

Année 1901

N° 679

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le lundi 22 juillet 1901, à une heure

PAR

Louis DAMOTTE

Ancien externe des hôpitaux

Ancien externe de la Maternité de Lariboisière

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE

DES

PLEURÉSIES TRAUMATIQUES

NON PURULENTES

Président : M. TILLAUX, Professeur.

*Juges : MM. { TUFFIER, Professeur.
REYNIER, Agrégé.
LEJARS, Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

PARIS — 36, rue Serpente, 36 — PARIS

EN FACE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

1901

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le lundi 22 juillet 1901, à une heure

PAR

Louis DAMOTTE

Ancien externe des hôpitaux

Ancien externe de la Maternité de Lariboisière

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE

DES

PLEURÉSIES TRAUMATIQUES

NON PURULENTES

Président : M. TILLAUX, Professeur.

*Juges : MM. { TUFFIER, Professeur.
REYNIER, Agrégé.
LEJARS, Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

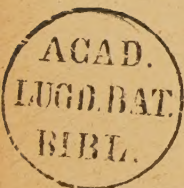
LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE

JULES ROUSSET

PARIS — 36, rue Serpente, 36 — PARIS

EN FACE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

1901



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... Professeurs.....

M. BROUARDEL.
MM.

Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle et médicale.....	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ HUTINEL.
	{ BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	BERGER.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique.....	LANDOUZY.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	DEJERINE.
Pathologie comparée et expérimentale	CHANTEMESSE.
Clinique médicale.....	{ JACCOUD.
	{ HAYEM.
	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
	{ GRANCHER.
Maladie des enfants.....	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux	TERRIER.
Clinique chirurgicale.....	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
	{ TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	PINARD.
Clinique gynécologique.....	{ BUDIN.
Clinique chirurgicale infantile.....	{ POZZI.
	{ KIRMISSON.

Agrévés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	DUPRÉ.	LEJARS.	THIERY.
ALBARRAN.	FAURE.	LEPAGE.	THIROLOIX.
ANDRÉ.	GAUCHER.	MARFAN.	THOINOT.
BONNAIRE.	GILLES DE LA TOU-	MAUCLAIR.	VAQUEZ.
BROCA AUGUSTE.	RETTE.	MENETRIER.	VARNIER.
BROCA ANDRÉ.	HARTMANN.	MERY.	WALLICH.
CHARRIN.	HEIM.	REMY.	WALTHER.
CHASSEVANT.	LANGLOIS.	ROGER.	WIDAL.
DELBET.	LAUNOIS.	SEBILLEAU.	WURTZ.
DESGREZ.	LEGUEU.	TEISSIER.	

Chef des Travaux anatomiques: M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE PROFESSEUR TILLAUX

Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris
Chirurgien de l'hôpital de la Charité
Membre de l'Académie de médecine
Commandeur de la Légion d'honneur

que je remercie de l'honneur qu'il me fait.

INTRODUCTION

Si nous avons pris pour sujet de notre thèse l'étude clinique de la pleurésie traumatique, ce n'est pas que cette complication des traumatismes du thorax fut ignorée avant nous. Depuis longtemps déjà les chirurgiens avaient observé à la suite de contusions du thorax et des fractures des côtes l'apparition d'un épanchement plus ou moins abondant, et on savait que ces pleurésies sèches ou avec épanchement, séreuses, séro fibrineuses ou hémorrhagiques guérissaient avec rapidité par la simple application de ventouses ou d'un bandage de corps bien serré. Une seule exception était faite en faveur des pleurésies suppurées fréquemment suivies de symptômes graves quand elles ne se terminaient pas par la mort.

La bénignité même de cette complication avait précisément écarté d'elle l'attention des cliniciens, et ce n'est que ces dernières années que la pathogénie plus

éclairée de cette variété de pleurésie est venue redoubler l'intérêt qui s'attache à cette affection.

Une étude d'ensemble de la question faisait défaut : M. le Dr Tuffier a bien voulu nous signaler cette lacune et nous aider de ses conseils dans la rédaction de ce travail. Nous l'en remercions vivement et nous sommes heureux de saisir l'occasion qui nous est offerte de lui exprimer toute notre reconnaissance pour les marques d'intérêt qu'il nous a toujours montré depuis le jour où nous avons eu l'honneur de l'avoir pour maître.

Il nous reste encore un devoir bien doux à remplir, celui de dire à tous les maîtres qui ont bien voulu nous instruire et nous guider dans le cours de nos études médicales le vif sentiment de gratitude que nous ressentons.

A la mémoire du regretté Dr Hanot, qui nous prouva maintes fois sa bienveillance, nous adressons un souvenir ému et reconnaissant.

A MM. les Drs Schwartz, Descroizilles, Perier, Rochard, Tapret, Talamon et Bonnaire, qui voulurent bien, comme externe ou comme stagiaire, nous aider de leurs conseils, nous exprimons toute notre reconnaissance. Que tous veuillent bien recevoir ici nos plus sincères remerciements.

Afin d'éviter la confusion et avant d'aborder mon sujet, je vais d'abord en éliminer une variété de

pleurésie qui ne saurait, à proprement parler, s'appeler pleurésie traumatique parce qu'elle est consécutive à des traumatismes à distance, à des plaies suppurées lointaines et qu'elle n'est qu'une manifestation de l'infection générale de l'organisme, la pyohémie. Cette pleurésie est, en effet, toujours purulente ; il est exceptionnel qu'elle ne s'accompagne pas d'abcès en d'autres régions ou d'autres viscères et elle mérite mieux le nom de pyothorax, de pleurésie pyohémique qui indiquent clairement la nature et l'origine de l'affection.

Je ne m'occuperai pas davantage des pleurésies consécutives aux plaies pénétrantes de poitrine, bien qu'elles ne soient pas rares, le plus souvent purulentes, il est vrai, mais aussi sèches, séreuses et séro-fibrineuses. Il suffit de lire les observations VII, VIII, IX et autres de la thèse de M. Nélaton pour s'assurer que l'hémithorax, la pleurésie purulente et le pyopneumothorax ne sont pas les seules complications des plaies de poitrine et que les pleurésies sèches et séreuses sont relativement encore fréquentes.

Dans l'hémithorax lui-même le sang épanché détermine constamment le développement d'un travail inflammatoire du côté de la séreuse pleurale. L'inflammation générale de la plèvre provoque alors la production de sérosité parfois très abondante, et tel épanchement sanguin qui était d'abord très modéré devient le point de départ d'accidents rapidement

graves et inquiétants. Cette évolution de l'hémothorax durant les jours qui suivent son apparition est actuellement indéniable ; Nelaton, dans sa thèse inaugurale, MM. Tuffier et Milian, dans le mémoire qu'ils publièrent en mars 1901 dans la *Revue de chirurgie*, nous l'ont démontré de façon très évidente. Et cependant, bien que la présence d'éléments cellulaires et la dilution du liquide constaté par une ponction exploratrice ne puissent permettre de mettre en doute la réalité de cette réaction de la plèvre vis-à-vis des épanchements sanguins, je ne crois pas devoir la faire entrer dans le cadre de cette étude.

Enfin, je ne dirai que quelques mots des pleurésies purulentes et ne parlerai de la purulence que comme terminaison ou complication de la pleurésie traumatique.

Je diviserai les pleurésies traumatiques d'après les circonstances qui les précèdent, en :

- 1^o Pleurésies consécutives aux fractures de côtes ;
- 2^o Pleurésies suite de contusion sans lésions pulmonaires ;
- 3^o Pleurésies avec lésions pulmonaires.

Si cette division, basée sur l'étiologie, est peu importants au point de vue symptomatologique, l'association de lésions pulmonaires, même peu étendues, apporte toujours un certain degré de gravité et peut, jusqu'à un certain point, troubler l'évolution normale de la pleurésie.

HISTORIQUE

Bien que la pleurésie traumatique ait certainement existé de tout temps, la connaissance de cette complication est relativement de date récente et ne remonte guère qu'à l'époque de l'auscultation.

Quatre périodes semblent se partager son histoire. Dans une première qui s'étend jusqu'à Boyer, les complications des contusions du thorax et des fractures de côtes sont complètement ignorées. On connaît les fractures de côtes, on sait que la contusion de poitrine peut parfois s'accompagner de phénomènes plus ou moins graves, mais on ne fait aucune distinction entre les différents cas. Il semble d'après cette curieuse histoire, rapportée par Ambroise Paré et signalée partout, que les médecins de cette époque ne soupçonnaient pas plus l'existence de la pneumonie traumatique que celle des autres accidents qui accompagnent d'ordinaire les contusions graves de poitrine. Il s'agit

de cet enfant de 18 mois, renversé sous les roues d'un chariot des plus pesants, qui transportait plusieurs gentilshommes et chez lequel pareil traumatisme n'eut d'autre conséquence qu'une légère contusion des parois thoraciques. Ambroise Paré, appelé en toute hâte, n'ayant constaté aucune fracture, enveloppa l'enfant de la peau encore chaude d'un mouton fraîchement dépouillé et ce traitement des plus anodins suffit à amener la guérison au bout de quelques jours. On peut alors penser que si Ambroise Paré n'a pas fait part de ses craintes au sujet des complications qu'il était en droit de redouter, c'est qu'il en ignorait l'existence et la pleurésie traumatique est de ce nombre.

Plus tard, Jean Louis Petit ne note dans ses Œuvres complètes que les piqûres de la plèvre et des artères intercostales par les fragments de côtes fracturées, et il nous faut arriver à Boyer, pour voir l'attention des cliniciens attirée davantage du côté des accidents déterminés par les fractures de côtes.

Et encore à cette seconde période, ces complications sont-elles vaguement signalées. Boyer, dans son *Traité des maladies chirurgicales*, parle à peine de la déchirure de la plèvre et du poumon, de l'inflammation de ces organes, de l'emphysème et de la blessure des artères intercostales; Samuel Cooper copie Boyer; Dupuytren dans ses leçons orales signale l'emphysème, en étudie le mécanisme et rapporte le premier la blessure du cœur par un fragment de côte. Bérard

et Cloquet, dans leur dictionnaire de médecine, énumèrent simplement les divers accidents qui compliquent les fractures de côtes. Enfin Malgaigne, dans son *Traité des fractures*, attire le premier l'attention sur une pleurésie circonscrite légère, due à la propagation jusqu'à la plèvre de la légère irritation qui se fait autour des fragments.

Alors survient l'auscultation et la troisième période commence, et bien que Laënnec ne parle de la pleurésie traumatique que pour signaler l'influence que peuvent avoir sur l'inflammation de la plèvre les agents extérieurs, les observations de pleurésies secondaires aux contusions du thorax et aux fractures de côtes vont se multiplier.

C'est d'abord Fano qui en publie cinq cas. En 1872, deux thèses paraissent, celles de Roussie et de Boucly, sur les complications des fractures de côtes, mais qui n'étudient la question que d'une façon superficielle. Puis c'est Vulpian et Hardy, pour ne citer que les plus célèbres, qui en font le sujet de leurs cliniques. A l'étranger Royero, Cormack et d'autres encore en constatent plusieurs cas.

A partir de ce moment, partout on signale la pleurésie comme conséquence des contusions de poitrine, et cependant, si nous consultons les ouvrages classiques, que ce soit Fernet dans le Dictionnaire Jaccoud, Demarquay à l'article Fractures de côtes du même ouvrage; Picqué dans le Dictionnaire de Dechambre

ou Peyrot dans le *Traité de chirurgie* de Duplay et Reclus, c'est à peine si dans ces divers travaux nous trouvons quelques lignes consacrées à ce genre de complications des traumatismes du thorax.

En 1880, la thèse de M. Nélaton sur l'hémothorax et celle de Proust sur la pneumonie traumatique attirèrent à nouveau l'attention de ce côté, et nous allons entrer dans la quatrième période où la pathogénie de la pleurésie traumatique va se trouver éclairée d'un jour tout nouveau.

A la suite de l'intéressante communication que firent en 1884 à la Société de Médecine des Hôpitaux MM. Gombault et Chauffard sur la virulence tuberculeuse de certains épanchements de la plèvre et du péritoine, il semble que la même méthode de recherches dont on s'était servi dût être rapidement appliquée à l'épanchement traumatique de la plèvre, et cependant, ce n'est que douze ans plus tard que M. Chauffard et son élève Herbert démontrèrent, au moyen de cinq cas qu'ils avaient observé, la nature fréquente, mais non constante, de la pleurésie traumatique.

Il ne nous reste plus maintenant qu'à signaler une bonne, mais incomplète thèse, que Sturdza soutint en 1897 sur cette question à la Faculté de Paris.

FRÉQUENCE. — ÉTIOLOGIE

La pleurésie traumatique est une affection relativement assez commune. Il est peu de médecins qui n'en aient observé plusieurs cas dans leur pratique, et cependant si l'on songe au nombre considérable de fractures de côtes et à l'énorme quantité de contusions qui chaque année passent dans les services de chirurgie des divers hôpitaux, on ne peut s'empêcher de penser qu'il y aurait quelque exagération à la considérer comme fréquente. Peut-être aussi la pleurésie a-t-elle souvent passée inaperçue ; le peu de fracas avec lequel évoluent quelquefois les symptômes et la facilité avec laquelle on a pu attribuer à la fracture ou à la contusion, la douleur et le point de côté de la pleurésie elle-même, nous expliquent parfaitement comment cette dernière n'a pas été plus souvent signalée.

Quelles sont maintenant les causes de la pleurésie traumatique ?

Tous les traumatismes sont susceptibles de la déter-

miner, et si nous nous reportons aux observations que j'ai rapportées, nous allons retrouver le traumatisme sous toutes ses formes. Ici c'est un thorax comprimé entre deux tampons de wagon ou écrasé sous les roues d'une voiture; là c'est une chute d'échelle ou de voiture; ailleurs un coup de timon, ailleurs encore un éboulement, quelquefois un simple coup de poing ou un simple effort.

Il n'est pas même nécessaire que l'action du traumatisme soit directe et l'observation rapportée par Lépine dans son *Dictionnaire de Médecine et Chirurgie* est à ce sujet des plus intéressantes: « Un voyageur au moment d'un tamponnement, n'éprouva, dit-il, aucune contusion thoracique, mais ressentit un ébranlement général, puis se sentit faible. Il revint au bout de quelques heures chez lui et se plaignit alors de vives douleurs dans le côté droit et dans le dos. Le médecin le même jour trouva la respiration accéléérée; les jours suivants il se manifesta des signes de pneumonie du côté droit, et sept jours plus tard on constata une pleurésie du même côté. La mort survint huit jours plus tard.

Le traumatisme est donc des plus variables, mais quelque'il soit il traduit toujours son action, par une compression plus ou moins violente des parois de la poitrine ou des organes qu'elle contient, par l'aplatissement du thorax dans un sens ou dans l'autre: pression, aplatissement, dont le résultat est une fracture

de côtes une contusion du poumon ou une simple contusion du thorax. Ces différentes lésions ne sont pas nécessairement associées et chacune d'elles prise séparément peut se compliquer de pleurésie.

Cependant on ne pensa pas toujours de même et il y a quelques cinquante ans à peine, la contusion du poumon passait toujours pour un accident consécutif aux fractures de côtes qui se trouvaient résumer l'étiologie de la pleurésie traumatique. Il fallut que des observations vinssent démontrer non seulement la possibilité, mais encore la fréquence des contusions et des déchirures pulmonaires sans fractures de côtes pour que Gosselin publiât son célèbre mémoire, et nous donnât une explication restée classique du mécanisme de ces contusions. Depuis de nombreux travaux ont établi de façon définitive la contusion du poumon sans lésions des parois et nous savons maintenant qu'il n'est pas de violence extérieure, si légère qu'elle fût, qui ne puisse toucher le poumon seul et y occasionner des lésions. Quelquefois celles-ci sont des plus légères et caractérisées simplement par une ecchymose superficielle; d'autres sont plus graves et l'on trouve sous la plèvre des noyaux hémorragiques autour desquels se fait de l'infiltration. Un degré de plus et ce sont des déchirures plus ou moins étendues du poumon pouvant intéresser dans quelques cas un lobe tout entier. Il n'est pas rare alors de voir survenir dans les quelques jours qui suivent, une pneumonie, une pleuro-pneumonie, un

pneumo-thorax traumatiques qui viennent révéler au clinicien une lésion méconnue du parenchyme pulmonaire. La pleurésie peut survenir seule et peut être le seul phénomène qui succède à la contusion du poumon : ce n'est pas là chose rare, mais il arrive fréquemment aussi et il suffit pour s'en convaincre de lire les observations dues à Courtois, Sturdza et Royero, qu'elle soit précédée d'une pneumonie plus ou moins étendue et ne résulte ainsi que de la propagation à la plèvre de l'inflammation du tissu propre du poumon. « La pleurésie limitée et adhésive, dit Picqué, qui accompagne toujours la pneumonie traumatique peut dans certains cas se généraliser et donner lieu à un épanchement séreux, séro-purulent ou purulent abondant. Tels sont les cas de Peyrot et de Petit où l'on voit des épanchements séro-purulents succéder à un éboulement et dont l'un se termina par la mort. » La succession des phénomènes est dès lors la suivante : traumatisme, contusion du poumon, pneumonie et pleurésie consécutive. La contusion du poumon sans fractures de côtes peut donc (observations V, VI, VII, XVII et XVIII), se compliquer de pleurésie dont elle devient ainsi une des plus importantes causes.

A côté de la contusion isolée du poumon se placent les fractures de côtes comme cause de la pleurésie traumatique. Depuis longtemps ce sont elles que l'on accuse et de fait l'épanchement les complique assez fréquemment. La plupart des observations

que nous rapportons en sont les exemples. Il en est même une (observation II) où la fracture de côtes resta ignorée jusqu'au jour où la radiographie permit de la découvrir. Agissent-elles par action vaso-motrice en irritant par les fragments les terminaisons nerveuses de la plèvre, ou, comme le voulait Malgaigné, en propageant à la séreuse la légère inflammation née autour des fragments. Il est plus que probable que le mécanisme est tout différent et que c'est encore par l'intermédiaire de la contusion pulmonaire que survient ici la pleurésie. Cette opinion n'est pas récente, et Demarquay écrivait il y a déjà bien des années : « Une déchirure des plèvres, une plaie profonde du poumon, la contusion de ce viscère, l'irritation produite par l'implantation à sa surface de l'extrémité libre d'un fragment, ou la simple saillie de ce fragment à la face interne de la paroi pectorale, telles sont les causes qui déterminent la pleurésie ou la pneumonie à la suite des fractures ».

Les hémoptysies, l'emphysème si fréquemment observés comme accidents primitifs d'une fracture de côtes, sont aussi bien souvent les symptômes précurseurs de la pleurésie et viennent ainsi apporter leur appui à cette manière de voir. C'est là aussi ce qui nous explique pourquoi toute fracture de côte n'est pas nécessairement suivie de pleurésie, si le traumatisme s'est contenté, tout en ménageant le poumon, de briser la paroi qui le protégeait.

La fracture de côtes pourrait encore produire la pleurésie par un autre mécanisme. Je veux parler de l'irruption dans la cavité pleurale d'une petite quantité de sang, qu'il vienne de la paroi ou de la blessure du poumon. Mais il est peu probable que les choses se passent ainsi. Les expériences de Nélaton ont amplement démontré que le sang épanché se coagule, s'épaissit, se vascularise, et qu'après avoir déterminé une inflammation superficielle, véritable pleurésie plastique, le caillot s'enkyste et se résorbe, à moins que quelque microorganisme ne vienne par son action déterminer l'apparition de sérosité ou de pus. Si on vient en effet, au bout de quelques jours à ouvrir la plèvre, siège de l'hémotorax, on la trouve partout « lisse, saine, parsemée cependant de quelques amas jaunâtres ou brunâtres, derniers vestiges du caillot. »

Enfin, les contusions simples du thorax sont aussi capables de se compliquer de pleurésie. Cela n'est pas douteux et j'en rapporte des exemples assez nombreux (observations II, V, XX, XXVII, XXVIII), et dont un cas personnel fut constaté à l'hôpital Lariboisière dans le service de M. Tuffier. Ici encore, malgré l'apparente bénignité du traumatisme, je ne suis pas loin de penser que c'est encore la contusion du viscère, la déchirure de son enveloppe qui sont en jeu, lésions assez superficielles pour ne s'accompagner d'aucun symptôme physique ou fonctionnel appréciable à nos moyens d'investigation clinique.

Mais là ne résident pas les seules causes de la pleurésie ; il faut quelque chose de plus, et bien que les cultures faites avec le liquide exsudé n'aient pas toujours donné de résultat, c'est dans la présence d'organismes microscopiques que siège le plus souvent, pour ne pas dire toujours, la véritable cause de la pleurésie. La virulence du liquide inoculé en est une preuve sérieuse. Le traumatisme n'a eu d'autre effet que de mettre les microorganismes en liberté, de leur préparer le terrain et de leur permettre ainsi d'exercer leur action. Nous verrons au chapitre de la pathogénie et de la nature de l'affection, tout l'intérêt que comporte cette question.

Ajoutons qu'un terrain débilité par la maladie ou les privations, l'alcoolisme si fréquent dans nos observations, la vieillesse, comme l'avait constaté Hardy, en raison de la faiblesse qu'elle occasionne, le sexe masculin enfin plus exposé que le féminin aux violences extérieures, prédisposent sans aucun doute à l'apparition de la pleurésie traumatique et sont bien capables, dans certains cas, de faciliter l'éclosion de cette complication des traumatismes du thorax.

ANATOMIE. — PATHOLOGIQUE

Le peu de gravité qu'offre en général la pleurésie traumatique nous explique le petit nombre de documents anatomo-pathologiques que l'on possède à son sujet. Cependant il en existe un certain nombre d'autopsies et je vais essayer de décrire les lésions capitales que l'on observe dans cette affection d'après les cinq cas que l'on pourra lire à la fin de cette étude.

Il faut tout d'abord tenir compte de deux facteurs : le traumatisme et la pleurésie et diviser les lésions en deux classes dont l'une sans intérêt pour nous comprendra les lésions en rapport direct avec le traumatisme : ce sont les contusions, fractures, plaies, ecchymoses ; et l'autre celles qui dépendent de l'inflammation-pleurale consécutive.

La pleurésie siège tantôt à droite, tantôt à gauche, mais généralement du côté de l'application du trauma. Quelquefois elle est double (Observ. VII, XIV, XXI). La plèvre est épaisse et présente sur ses faces thora-

ciques et pulmonaires des bourgeonnements qui s'organisent en fausses membranes fibrineuses dont l'épaisseur est variable, parfois insignifiante, d'autres fois considérable, comme dans le cas d'Auvray et Courtois. On y voit un commencement d'organisation, la trace de vaisseaux lymphatiques gorgés d'éléments cellulaires, la présence de leucocytes. Leur surface est plus ou moins étendue, lisse ou mamelonnée : elles sont souvent adhérentes et les adhérences dures, très résistantes, s'étendent d'une plèvre à l'autre, sous forme de brides qui, rompues, deviennent flottantes dans l'intérieur de la cavité.

D'autres fois (Cormack), les plèvres adhérentes sur leur plus grande surface restent séparées en d'autres endroits et délimitent ainsi des espaces remplis par le liquide pleural.

Le liquide épanché est en quantité variable ; on en trouve quelques grammes à peine, ou, au contraire, trois, quatre litres et même davantage. Sa densité varie entre 1015 et 1020 (Chauffard). Sa couleur est tantôt citrine, claire, transparente, c'est là le cas le plus fréquent ; tantôt hémorrhagique (Obs. I) contenant plusieurs milliers de globules rouges par millimètre cube ; tantôt enfin purulent, séro-purulent. Dans la majorité des cas, il est assez riche en fibrine et albumine.

Au microscope on y décèle la présence de globules rouges, de globules blancs et de globules de pus. On

y voit rarement des microorganismes, et cependant, dans le cas rapporté par Biondi, l'examen microscopique et la méthode des cultures amènerait la découverte du pneumocoque de Talamon et Fraenkel. De ce que le microscopique a été impuissant à nous montrer des bacilles, bactéries, cocci et autres, il n'en faudrait pas conclure qu'ils en ont été absents, car ils peuvent être en si petite quantité qu'ils échappent à l'examen direct, ou avoir déjà disparu et les inoculations au cobaye, l'examen cytologique sont là pour nous prouver que le liquide n'est pas, tant s'en faut, dépourvu de toute virulence. Les expériences de MM. Chauffard et Herbert sont démonstratives à ce sujet.

Enfin le poumon sous-jacent est, suivant les cas, atelectasié, congestionné, comprimé, aplati par les grands épanchements, ou, au contraire, contusionné, déchiré, ecchymosé, transformé, quelquefois dans une de ses parties, en une cavité gangreneuse communiquant d'une part avec la cavité pleurale, d'autre part avec les tuyaux bronchiques. On peut encore dans quelque cas y décèler des lésions tuberculeuses anciennes ou récentes.

SYMPTOMES

La pleurésie traumatique, quel qu'en soit la cause, évolue sensiblement de la même façon et manifeste sa présence par des symptômes à peu près toujours identiques. Seul l'épanchement consécutif aux déchirures étendues du poumon s'accompagne de symptômes physiques et généraux qui lui donnent un aspect et une gravité fort différents. Ici, la contusion du poumon est toute la maladie; c'est elle qui domine la symptomatologie, le pronostic et l'évolution. La pleurésie séreuse ne s'observe jamais à sa suite; la pleurésie purulente isolée est également très rare et la conséquence ordinaire de cette lésion est le pyopneumothorax. Aussi ne m'en occuperai-je pas.

Je vais donc essayer de faire une description d'ensemble, me contentant de signaler au passage ce qui peut appartenir plus spécialement à la pleurésie traumatique, suite de fractures, et à celle qui complique les contusions légères du poumon.

C'est ordinairement en pleine santé apparente que le traumatisme a surpris le malade. Si, à ce moment, on est appelé à pratiquer son examen, on ne trouve qu'une douleur et une dyspnée légères causées par la contusion ou la fracture, ou au contraire une douleur extrême, une face pâle, anxieuse, une tendance à la syncope, phénomènes attribuables au choc traumatique et aussi quelque peu à la frayeur et à la pusillanimité du patient. Leur disparition est rapide et l'application de quelques ventouses, d'un bandage de corps suffit souvent à ramener le calme.

Cependant, deux symptômes peuvent, dès cette époque, faire redouter la pneumonie ou la pleurésie traumatiques. Je veux parler des hémoptysies, des crachats sanglants et de l'emphysème. Je n'ai pas à entrer ici dans le mécanisme de ces accidents : il suffit de savoir qu'ils sont la manifestation extérieure et certaine d'une blessure, d'une contusion du poumon.

Les hémoptysies ne sont pas rares et ce sont les fractures de côtes qui paraissent le plus fréquemment leur donner naissance. Des six cas que j'ai pu recueillir et qui sont dus à Fanô, Auvray, Sturdza, Courtois et un cas personnel, cinq fois la fracture est en cause ; une seule observation a rapport à une contusion assez grave de la paroi thoracique. D'ordinaire peu abondantes, elles sont caractérisées, dans la majeure partie des cas, par l'expectoration de quelques crachats formés de mucus et de sang mélangés ; mais le sang

peut être rejeté à l'état de pureté et en assez notable quantité pour que l'hémorrhagie, rarement il est vrai, devienne inquiétante. (Obs. Auvray.) Elles sont aussi peu durables, disparaissent au bout de 24, 48 heures au plus ; mais elles sont parfois tenaces et c'est généralement quand elles ont été abondantes qu'on les voit reparaître avec le plus de persistance.

L'emphysème est plus exceptionnel ; il accompagne l'hémoptysie (Obs. Fano-Roussie). Habituellement peu étendu, il peut se généraliser, envahir le tronc, les membres, le médiastin et déterminer de graves accidents. Dans les observations VI et IX il fut assez peu important et disparut en quelques jours.

Ces deux symptômes sont primitifs, ils apparaissent aussitôt après le traumatisme, le premier étant néanmoins plus précocé, l'emphysème plus tardif demandant toujours quelques heures pour faire son apparition. Quand on les observe, on est en droit de redouter davantage la pleurésie, la blessure du poumon étant de nature à en favoriser l'apparition.

Dans les jours qui suivent, à la suite de l'application du traitement, la douleur diminue, les hémoptysies cessent si elles ont existé, l'air répandu dans le tissu cellulaire se résorbe et tout semble aller pour le mieux quant va apparaître la pleurésie traumatique.

C'est d'ordinaire entre le 2^e jour (cas de Fano) et le 15^e jour que survient la pleurésie. Nous n'en connaissons pas d'exemple d'apparition plus précocé,

de même qu'elle est rare après le 11^e jour (Obs. IV).

Son début est variable, mais généralement elle s'installe insidieusement et passerait souvent inaperçue si l'on ne prenait soin d'ausculter quotidiennement son malade. Dans l'observation I, c'est la ponction exploratrice qui permet seule d'affirmer la présence du liquide hémorrhagique; dans l'observation III, c'est par hasard qu'on ausculte le malade et qu'on lui découvre de la submatité; dans bien d'autres encore, c'est en la recherchant qu'on finit par découvrir la pleurésie. Cependant, ce début n'est pas toujours aussi insidieux et assez fréquemment encore il s'annonce par des symptômes peu intenses, il est vrai, et qui attirent peu l'attention du clinicien inexpérimenté, mais qui suffisent souvent à la dépister. C'est la réapparition ou la persistance d'une douleur sourde, d'une légère dyspnée, quelquefois une simple pesanteur dans la poitrine (Obs. IV). « On doit soupçonner le développement d'une pleurésie ou d'une pneumonie, dit Demarquay, lorsque la douleur et l'oppression persistent après l'accident et surtout lorsque le bandage de corps avec lequel on maintient les fractures de côtes, non seulement n'apporte aucun soulagement au malade, mais, quelquefois même, est difficilement supporté. »

D'autres fois, c'est l'exception, le début est réellement brusque et s'annonce comme celui de la pleurésie aiguë, séro-fibrineuse, commune, mais peut être d'une façon moins franche, moins solennelle, par un frisson,

un point de côté plus ou moins intense, une dyspnée progressive qui peut, de la simple anhélation atteindre cinquante, soixante respirations à la minute, une toux sèche et quinteuse, de la perte de l'appétit (Obs. de Herbert. Ces symptômes, associés dans quelques cas sont ailleurs isolés, et Herbert cite des exemples où le point de côté, la dyspnée ou le frisson furent l'unique signe de début de la pleurésie.

Enfin le début peut-être masqué par l'évolution d'une pneumonie qui l'a précédée (Proust) et cependant ici encore, la réascension de la température, l'apparition de nouveaux frissons doivent nous mettre en éveil et nous inviter à examiner la poitrine de notre malade.

On pourrait être tenté de croire que l'intensité du trauma influe sur la date d'apparition de l'épanchement. Il n'en est rien et son action reste inappréciable comme elle l'est d'ailleurs sur l'épanchement lui-même.

A sa période d'état la pleurésie est sèche ou à épanchement, unilatérale ou double, bien que la violence n'ait été subie que d'un seul côté. Unilatérale elle peut siéger du côté opposé au trauma (Obs. III). Double, elle est toujours plus développée dans une des moitiés de la poitrine, et c'est toujours du côté traumatisé qu'elle est le plus accentué.

Une fois installée par quels symptômes va-t-elle manifester sa présence?

Les symptômes physiques sont ici identiquement les mêmes que ceux de la pleurésie idiopathique, et nous

allons retrouver successivement, le frottement, la matité, l'égophonie, la pectoriloquie aphone, etc. ; quant aux symptômes fonctionnels et généraux, il n'en est plus de même. Ils peuvent faire complètement défaut et quand ils existent ils sont toujours moins marqués que ceux de la pleurésie à frigore.

La pleurésie sèche n'est que l'étape qu'accomplit la pleurésie traumatique pour arriver à l'épanchement ; mais il n'est pas impossible aussi qu'elle reste sèche pendant toute la durée de l'affection. Tels sont les cas de Vulpian, Fano, Courtois. Le frottement qui en est le seul symptôme ne revêt pas ici de caractère particulier : c'est toujours ce froissement superficiel, léger, qui s'entend aux deux temps de la respiration ou au contraire ce frottement rude, vrai bruit de cuir neuf, perceptible non seulement à l'auscultation, mais aussi à la palpation et à distance (malade de Vulpian). Il est très étendu ou ne s'entend que dans un espace très restreint qui peut ne pas dépasser une paume de main.

Lorsque la pleurésie s'accompagne d'épanchement, le liquide manifeste sa présence par des symptômes dont l'intensité varie avec le volume de sérosité épanchée : néanmoins la quantité de liquide peut-être si petite que, comme dans l'observation I, elle ne soit pas appréciable cliniquement et que la ponction exploratrice devienne le seul moyen de le déceler.

L'épanchement est-il moyen (700, 800 grammes), ce

qui est le cas ordinaire, la déformation du thorax est peu considérable, abstraction faite, bien entendu, des déformations produites par la fracture qui peut déterminer un aplatissement, un enfoncement de la paroi costale (Obs. XXI). La matité remonte à 2, 3, 4 travers de doigt, dépasse la pointe de l'omoplate atteignant quelquefois le sommet de la fosse sous-épineuse. En avant, sous la clavicule, on retrouve le skodisme et la main appliquée sur la paroi ne perçoit pas les vibrations thoraciques. A la limite supérieure de l'épanchement, l'oreille entend un souffle doux, voilé, lointain et dans toutes les observations, pour ainsi dire, nous constatons la présence de l'égophonie, voix de mirliton, de polichinelle, la pectoriloquie aphone et l'absence du murmure vésiculaire. Ce sont, comme on le voit, tous les signes réunis qui permettent d'affirmer la présence du liquide dans la plèvre. Ils sont sans caractères spéciaux, tels qu'on les observe dans la pleurésie commune.

L'épanchement est-il abondant (1,500, 1,800, 2,000 grammes et plus), la déformation thoracique apparaît, la voussure se produit, sensible à la vue, à la palpation, et la mensuration permet d'établir la différence qui existe entre les deux côtés de la poitrine (Obs. Herbert). L'égophonie et la pectoriloquie aphone sont encore manifestes, mais alors le skodisme disparaît, la matité est générale et complète et le liquide comprimant et déplaçant les organes refoule l'estomac, abolit

la sonorité normale de l'espace de Traube, transporte le cœur à droite si l'épanchement siège à gauche, abaisse le foie si c'est la plèvre droite qui est atteinte.

D'autres signes peuvent exister qui dénotent l'état du poumon sous-jacent : ce sont les râles crépitants, sous-crépitanants et même des craquements du sommet, indices d'une tuberculose commençante. Ces râles s'observent principalement quand le poumon a été l'objet d'une blessure, d'une contusion ou le siège d'une pneumonie traumatique ; mais ils ne sont toutefois pathognomoniques d'une lésion pulmonaire que s'ils ont été précédés d'hémoplysie ou d'emphyrème.

La congestion pulmonaire donne en effet naissance aux mêmes bruits pathologiques et de ce qu'on les entend il n'en faudrait pas nécessairement conclure à une blessure du poumon.

Voilà, en résumé, les signes physiques qui n'offrent aucune particularité essentielle et de tous points semblables à ceux de la pleurésie vulgaire.

Voyons maintenant ce que sont les symptômes fonctionnels. Si exceptionnellement après avoir débuté d'une façon bruyante, la pleurésie traumatique, comme dans quelques observations de MM. Chauffard et Herbert, continue à évoluer avec des signes fonctionnels marqués ; il n'en est pas de même dans la plupart des cas que nous avons pu recueillir. Si je m'en rapporte aux malades observés dans le service de M. Tuffier, on n'en trouve pas trace, ou s'ils existent ils sont à

peine ébauchés. On constate parfois une légère douleur due à n'en pas douter à la fracture de côtes et qui n'apparaît que dans les mouvements respiratoires étendus ou encore une sensation de pesanteur dans le côté malade ; mais nulle part de point de côté caractéristique. La toux, l'oppression, la dyspnée n'existent pas davantage. Prenons maintenant les cas de Fano, ceux de Vulpian et d'autres ; je n'y trouve toujours que ceci : pas de dyspnée ou dyspnée légère, pas de toux, pas d'expectoration, peu ou pas de douleur.

A côté de ces faits, il en existe d'autres où les signes fonctionnels sont manifestement présents. Le malade de Cormack avait une douleur sensible exaspérée par la pression, une respiration courte, peu profonde, saccadée ; mais il était au moment du traumatisme sous le coup d'une pleurésie subaiguë. C'est celui de Hardy qui éprouve une douleur assez vive à la base gauche de la poitrine, une toux quinteuse, une dyspnée marquée, mais le malade exerce la profession de peintre en bâtiments : c'est un saturnin doublé d'un alcoolique et ses artères sont fortement athéromateuses. Sturdza enfin présente un homme alcoolique avec une oppression des plus vives qui ne cède à aucun traitement ; on examine ses urines et on y découvre une forte proportion d'albumine.

Cependant il existe des pleurésies traumatiques avec troubles fonctionnels pour l'explication desquels on ne saurait invoquer les raisons précédentes. Le point de

côté est très douloureux siégeant du côté traumatisé, la dyspnée est progressive, la toux avec ou sans expectoration est signalée. Si nous examinons ces cas avec un peu d'attention, nous verrons que tous ces signes sont en rapport avec l'intensité des symptômes physiques et sont dûs à l'abondance de l'épanchement.

De tout ceci nous pourrions conclure que les symptômes fonctionnels sont généralement peu marqués et que s'il n'est pas douteux que l'on puisse en observer d'appréciables dans le cours d'une pleurésie traumatique, leur présence peut souvent être expliquée par la quantité du liquide épanché ou la co-existence d'une affection intercurrente et l'état particulier dans lequel le sujet se trouvait au moment de l'accident.

Les signes généraux sont, comme les précédents, absents dans la majorité des observations. La fièvre est nulle, 37° ou 37°1 ou des plus modérées dépassant rarement 37°5 ou 38°, le pouls normal battant à 80, 85 pulsations. Il n'y a pas d'amaigrissement, l'état général est excellent, l'appétit conservé, la langue quelquefois légèrement saburrale.

Le délire existe dans quelques cas, délire furieux dans l'un d'eux, avec fièvre élevée, mais le malade est un alcoolique et nul doute qu'il n'ait fait à la suite de son traumatisme une crise de délirium tremens.

Quand les signes généraux apparaissent, fièvre intense, sueurs profuses, diarrhée, pouls petit, face pâle, anxieuse, peau chaude, etc., ils doivent faire

redouter une complication et aussi la purulence de l'épanchement. Ils sont l'apanage des blessures étendues et des contusions graves du poumon.

Il me reste à parler de la ponction exploratrice. C'est le complément nécessaire de l'examen du malade et la confirmation du diagnostic. Je ne veux pas insister sur le manuel de cette petite opération qui n'a rien de particulier, mais bien sur la nécessité qu'il y a de la pratiquer. Cette ponction est en effet intéressante à un double point de vue. D'abord parce que non seulement elle parfait l'examen, mais aussi qu'elle est, dans certains cas, le seul moyen d'établir la présence du liquide dans la plèvre; l'observation I en est un exemple frappant, et sans elle la pleurésie serait passée inaperçue. Ensuite parce que le liquide épanché soumis à l'examen peut révéler la présence ou l'absence d'éléments cellulaires importants pour établir la nature de la pleurésie, prévoir la transformation purulente de l'épanchement et mettre en évidence la présence de microorganismes.

Nous étudierons cette question plus en détail au moment de discuter la pathogénie de la pleurésie traumatique.

MARCHE. — DURÉE. — TERMINAISON

Si l'on compare la marche de la pleurésie traumatique à celle que présente la pleurésie développée spontanément, on y trouve des différences notables. Dans l'une la réaction générale est peu vive, c'est à peine si on pourrait la dire subaigue; dans l'autre la réaction est des plus intenses et l'affection est bien aigue.

Dans les deux cas l'épanchement peut être considérable; on peut trouver dans la plèvre 1,500, 2,000 grammes de liquide, mais l'épanchement abondant est plutôt le propre de la pleurésie à frigore, et tandis que dans celle-ci la résorption se fait attendre des mois entiers, dans la pleurésie traumatique, au contraire, la résolution est le plus souvent rapide, en 25, 30 jours tout disparaît et l'oreille perçoit le frottement de retour, le bruit de cuir neuf, indice certain de la disparition du liquide. Si la thoracentèse est pratiquée, la marche est encore accélérée et en 18, 20 jours, le malade est sur pied et peut sortir de l'hôpital.

Il est cependant des cas où la marche est différente ; ici l'épanchement abondant est lent à se résorber, mais une seule ponction suffit pour amener la guérison : là, et Herbert en rapporte un cas recueilli dans le service de M. Chauffard, on fait trois, quatre et cinq ponctions toutes très copieuses dans l'espace de 3 mois. L'épanchement récidive chaque fois et chaque fois la quantité de liquide extrait est aussi considérable. La guérison survint néanmoins au bout de 8 mois sans que le malade présentât de signe de tuberculose.

Quoi qu'il en soit, ce n'est pas là la façon générale de procéder de la pleurésie traumatique. Après une période de début caractérisée par l'apparition de l'épanchement, une période d'augmentation pendant laquelle le liquide s'accroît progressivement, une période d'état assez courte, la résolution se fait et se fait rapidement.

Il faut 3 semaines dans un cas, 1 mois dans un second, 16 jours dans un troisième, 25 jours, 32 jours dans d'autres (obs. personnelle) à dater de l'apparition de la pleurésie pour que la guérison soit complète.

La durée totale de la maladie est donc assez courte, comprise d'ordinaire entre 15 et 45 jours ; quelquefois elle est longue, très longue même (8 mois Herbert) ; c'est l'exception.

La rapidité avec laquelle disparaît l'épanchement n'implique en rien la nature simple ou tuberculeuse de l'affection et sans empiéter sur ce que nous dirons en étudiant la pathogénie, nous pouvons constater avec

Herbert que la seule de ses pleurésies qui avait eu une durée exceptionnelle, ne détermina pas de lésions tuberculeuses chez le cobaye inoculé.

La terminaison habituelle, je dis habituelle et non constante, est la guérison, non pas une guérison relative laissant après elle des reliquats, mais une guérison absolue, bien que le liquide examiné ait démontré maintes fois la nature tuberculeuse de l'affection. Quelques malades revus des mois après leur accident ne présentaient rien d'anormal et l'auscultation de leur poulmon ne permit de percevoir aucun signe de tuberculose pulmonaire. Cependant il n'est pas de règles sans exception, et si la terminaison est dans le plus grand nombre des cas favorable, la pleurésie traumatique est sujette à des complications et la mort subite en a été plusieurs fois la conséquence.

On peut, en effet, mourir subitement dans le cours d'une pleurésie traumatique, de même qu'on meurt subitement par le fait d'un épanchement pleurétique aigu. Et ici le mécanisme de la mort est identique à celui qui se produit dans la pleurésie à frigore. Le liquide est abondamment épanché dans la plèvre gauche, car ce sont les épanchements abondants gauches qui la déterminent le plus volontiers, a favorisé la formation de caillots dans l'auricule droite, le cœur gauche, dans l'artère pulmonaire, caillots dont la conséquence a été l'asphyxie rapide ou l'embolie cérébrale. Le malade dont Cormack nous rapporte l'histoire avait

une oblitération de son artère pulmonaire; celui de Courtois avait trois pintes de liquide dans son côté gauche et est mort vraisemblablement d'une embolie cérébrale, bien que l'autopsie incomplète n'ait pas été démonstrative à cet égard, le cerveau n'ayant pas été examiné; enfin le malade de Biondi avait lui aussi une pleurésie gauche avec quatre litres de liquide et mourut subitement sans que l'on songeât à en rechercher la cause.

A côté de la mort subite se placent, comme complications de la pleurésie traumatique la congestion pulmonaire et la transformation purulente, de l'épanchement.

La congestion pulmonaire peut survenir ici comme dans toute pleurésie et elle manifeste sa présence par une matité étendue simulant un épanchement abondant, par la présence de râles fins, crépitants et sous-crépitan, par du souffle tubaire, mais surtout par la persistance des bruits respiratoires.

La transformation purulente, de l'épanchement s'observe aussi quelquefois (Ob. Roussie et autres), et l'embrochement du poumon par un fragment de côté, la contusion de cet organe, une pneumonie traumatique intercurrente ne sont probablement pas étrangers au développement de cette pleurésie purulente secondaire. C'est ici que l'on sent tout l'intérêt qu'ont la ponction exploratrice et l'examen cytologique pour prévoir la suppuration du liquide. Si dans le cours

d'une pleurésie séreuse « on constate, par le microscope et après le 15^e jour, la persistance de polynucléaires, on doit redouter la suppuration et on doit la redouter encore, si au lieu de voir le nombre des polynucléaires décroître de jour en jour, on le voit rester stationnaire ou augmenter ». Cette transformation s'accompagne de signes généraux principalement qui, unis aux symptômes physiques, ne laissent aucun doute sur la présence du pus dans la cavité pleurale ; ce sont : la fièvre avec frissons, des sueurs abondantes, du délire, de l'amaigrissement, un pouls petit et fréquent, de la diarrhée, un faciès altéré, etc. La peau est chaude et apparaissent alors l'œdème de la paroi et la saillie des espaces intercostaux. La ponction exploratrice vient confirmer le diagnostic.

Si j'ai rapporté l'observation que Jaboulay publia il y a quelques années dans le *Lyon Médical* sur un cas d'hémothorax avec albuminurie, c'est qu'il n'est pas impossible qu'un épanchement abondant séreux, traumatique de la plèvre déterminât le même phénomène. Son malade avait de l'œdème, qui des membres inférieurs gagna le tronc et les membres supérieurs, de la bouffissure de la face et une notable quantité d'albumine dans les urines. Ce malade n'était pas brightique, et Jaboulay attribua la présence de l'albumine à l'augmentation de la pression intra-thoracique, à la compression des veines caves, de la veine cave inférieure surtout, à la stase, à la congestion passive

du rein. Pourquoi une pleurésie séreuse abondante ne pourrait-elle pas déterminer semblables accidents ?

Enfin je ne fais que signaler le pyopneumatorax secondaire, que l'on a pu observer consécutivement à la chute d'une escharre pulmonaire et qui met secondairement en communication la plèvre et les conduits bronchiques.

DIAGNOSTIC

Si le diagnostic est facile dans les cas où la pleurésie traumatique a un début brusque caractérisé par la fièvre, les frissons et le point de côté, s'il l'est encore quand l'épanchement est abondant et se manifeste avec tous ses symptômes physiques, il n'en est plus de même dans la pleurésie insidieuse, quand rien ne vient attirer l'attention du médecin, que la dyspnée, la fièvre sont nulles, quand la douleur fait défaut, et il n'est pas impossible que sous un bandage de corps, appliqué pour une fracture de côtes, un épanchement insignifiant, une pleurésie sèche, évoluent et guérissent sans avoir été constatés. De là une première indication : l'obligation pour tout clinicien consciencieux d'ausculter son malade dès le premier jour, de dépister cette complication à sa première apparition. On ne devra se laisser arrêter par aucune considération. La douleur provoquée par la percussion et

la mobilisation du malade, n'apportent aucune excuse à cette manière de faire, qui permet en outre, comme nous le verrons en discutant le diagnostic avec l'hémothorax, de ne pas attribuer à la pleurésie les symptômes dus à l'accumulation du sang dans la plèvre.

Un premier point est de ne pas confondre la pleurésie traumatique avec une pleurésie sero-fibrineuse franche, à frigore. Rien de plus simple, et le seul interrogatoire du malade, la connaissance du traumatisme thoracique, la constatation d'une fracture de côtes suffiront à renseigner le chirurgien. La seule circonstance qui pourrait être de nature à entraîner une discussion serait, comme dans le cas de Cormack, que le trauma surprit l'individu pendant l'évolution d'une pleurésie subaiguë. Les commémoratifs nous renseigneront encore pleinement à cet égard et nous fixeront sur l'état de santé plus ou moins florissant du malade durant les jours qui précédèrent l'accident. Cette distinction a peut-être son importance et le cas est loin d'être identique d'un pleurétique subissant un traumatisme ou d'un traumatisme déterminant l'apparition d'une pleurésie.

L'hémothorax va nous arrêter plus longtemps et je ne saurais mieux, pour établir ce diagnostic, que d'emprunter à la thèse de M. Nélaton les éléments qui vont nous permettre de le différencier de la pleurésie. Quand l'épanchement séro-sanguin de la plèvre est abondant, les signes rationnels suffisent à éviter l'er-

reur. « Jamais dans la pleurésie on n'observe cette oppression, cette fièvre qui constituent cet état général si grave dans lequel se trouvent les blessés atteints d'épanchement sanguin de la plèvre ». Quand, au contraire, l'épanchement est peu abondant, enkysté, la fièvre et l'oppression, l'hémoptysie, la douleur, l'élargissement des espaces intercostaux, l'empâtement oedemateux de la paroi, l'ecchymose lombaire etc., symptômes que l'on observe dans les deux cas, ne nous aident en rien, et c'est sur d'autres signes que l'on doit s'appuyer pour établir le diagnostic. Ce sont les signes physiques « et surtout la connaissance des conditions dans lesquelles ils se sont produits ; c'est le moment d'apparition qui est utile à connaître. De là la nécessité de l'examen immédiat. Ce qui caractérise l'hémothorax, c'est la rapidité dans la production de l'épanchement ; ce qui caractérise la pleurésie traumatique, c'est-à-dire le travail inflammatoire, c'est la lenteur progressive dans la production de ce même épanchement. D'où il résulte que tout épanchement tardif doit être considéré comme inflammatoire ».

Reste la pneumonie traumatique. Le début est semblable, la date d'apparition la même, la douleur, le point de côté, la dyspnée s'observent dans les deux cas ; la percussion dénote dans la pleurésie comme dans la pneumonie une matité complète ; mais tandis que dans la première les vibrations sont complètement abolies, dans la seconde, au contraire, elles sont

considérablement augmentées. Dans l'une, c'est le silence complet à l'auscultation et la voix est transmise à l'oreille avec des caractères particuliers (égophonie, pectoriloquie), que l'on n'observe jamais dans la pneumonie dans l'autre, c'est un souffle tubaire intense et des râles crépitants fins.

La pleurésie sèche prêterait davantage à la confusion si l'on n'avait pour établir le diagnostic l'absence de souffle tubaire et les caractères du frottement que l'on évitera de prendre pour des râles fins, crépitants de condensation pulmonaire.

Un cas plus complexe peut se présenter, c'est celui dans lequel pleurésie et pneumonie évoluent concurremment et où la pleurésie se complique de congestion pulmonaire; mais alors les signes des deux affections s'unissent les uns aux autres et à côté de la matité de la pleurésie, de l'égophonie, de la pectoriloquie, on trouvera le souffle et les râles justiciables de la lésion pulmonaire.

L'hémoptysie et l'emphysème, d'autre part, unis aux signes pulmonaires, nous permettront d'établir l'existence d'une blessure du poumon. Enfin, la ponction exploratrice, l'examen cytologique du liquide et au besoin l'injection dans le péritoine d'un cobaye de la sérosité pleurale compléteront le diagnostic en déterminant la nature de la pleurésie.

PRONOSTIC. — PATHOGÉNIE

Le pronostic de la pleurésie traumatique séreuse non purulente est le plus souvent bénin. Les malades guérissent généralement sans reliquat.

Cependant, nous avons vu, en étudiant la marche et la terminison de cette affection, qu'elle était comme la pleurésie franche, vulgaire, sujette à des complications dont l'une grave, très importante, bien qu'exceptionnelle, la mort subite, assombrit singulièrement le pronostic des épanchements abondants ; les autres, congestion pulmonaire et transformation purulente de l'épanchement surtout, devront rendre le clinicien circonspect et l'inviter à ne pas formuler un pronostic favorable trop rapide, que l'évolution ultérieure pourrait ne pas confirmer.

Une pneumonie traumatique intercurrente est aussi de nature à augmenter la durée des accidents, à en modifier la terminaison et, malgré son peu de gravité ordinaire, on devra en tenir compte dans l'évaluation de la durée de la maladie.

La pleurésie traumatique avec blessure ou contusion du poumon, sans comporter de pronostic sensiblement différent a, cependant une gravité plus considérable en raison des complications dont nous venons de parler et qui la menacent plus particulièrement.

Enfin, la nature fréquemment tuberculeuse et actuellement démontrée de l'épanchement entraîne avec elle des réserves fort légitimes sur l'avenir du blessé.

C'est à M. Chauffard et à son élève que nous devons ces notions sur la pathogénie de la pleurésie traumatique. Ayant eu l'occasion d'en observer cinq cas consécutifs en 1896, M. Chauffard songea à appliquer à leur étude la même méthode d'examen dont il s'était servi dix ans auparavant pour l'étude de la pleurésie séro-fibrineuse protopathique. Le liquide pleurétique, extrait avec l'asepsie la plus rigoureuse, fut d'abordensemencé sur gélose et bouillon et, devant le résultat négatif, inoculé dans le péritoine de cobayes préalablement choisis. Quarante à quarante-cinq jours après on sacrifia les cobayes, on en pratiqua l'autopsie et l'on trouva chez l'un une tuberculose discrète le long de la grande courbure de l'estomac; chez d'autres le foie, la rate, le poumon farcis de granulations jaunes et grises. Une seule fois le résultat fut négatif : trois cobayes cependant avaient été inoculés, et il s'agit précisément de ce cas extraordinaire où le malade, soumis à des thoracentèses répétées, ne guérit qu'au bout de huit mois.

Outre ce procédé par inoculations au cobaye, nous possédons encore deux méthodes pour résoudre le problème de la nature et de la pathogénie, de la pleurésie traumatique. L'une, ancienne déjà, l'injection de tuberculine comme moyen de diagnostic de la tuberculose au début. Abandonnée aujourd'hui par crainte des accidents qu'elle a déterminé parfois, il aurait néanmoins été très intéressant de l'employer ici selon les indications et avec les doses que M. Grasset recommanda dans une communication qu'il fit en 1896 à l'Académie de médecine.

La seconde, beaucoup plus récente, est le cytodagnostic de M. Vidal, qui consiste à reconnaître la nature d'un liquide pathologique d'après la présence et la qualité des éléments cellulaires qu'on y rencontre. Cette méthode dans le détail de laquelle je n'ai aucunement l'intention d'entrer, repose sur ce fait que la forme des éléments cellulaires préposés à la défense de l'organisme varie avec la nature de l'inflammation, et dans la tuberculose ce seraient surtout les lymphocytes qui entreraient en lutte avec le bacille de Koch. On voit dès lors tout l'intérêt qu'il y avait à appliquer ce procédé d'examen à l'étude du liquide de la pleurésie traumatique, procédé contrôlé toutefois par les inoculations au cobaye. Je regrette de ne pouvoir apporter un ensemble d'observations où cet examen ait été pratiqué ; je possède néanmoins un cas (observation II), où le liquide examiné ne contenait que des

polynucléaires à noyaux contournés et quelques lymphocytes épars.

La nature de la pleurésie traumatique est donc contre toute attente fréquemment tuberculeuse ; mais elle ne l'est pas de façon constante, n'aurait on pour le prouver que le cas de MM. Chauffard et Herbert dans lequel l'inoculation resta stérile. Je ne parle pas de l'observation de cette étude où l'examen du liquide qui fut pratiqué ne saurait avoir la valeur des expériences concluantes qui furent faites en 1896 et, cependant, si l'on voulait en tenir compte, l'interprétation ne serait pas en faveur de la tuberculose.

D'ailleurs, on est bien en droit de supposer qu'un traumatisme du thorax, une fracture de côtes puissent, par un mécanisme ou par un autre, déterminer l'apparition d'un épanchement pleural sans qu'il soit pour cela nécessaire d'invoquer l'infection tuberculeuse. La plèvre, comme les autres séreuses, peut en effet s'enflammer sous l'influence de causes diverses et le traumatisme est du nombre. Invoque-t on la tuberculose pour expliquer l'hydarthrose à la suite de la contusion ou de l'entorse du genou ? Il y a aussi ce cas de Biondi, que je rapporte et dans lequel la méthode des cultures et l'examen microscopique décelèrent la présence évidente du pneumocoque de Talamon et Fraenkel. Il est donc probable que la pathogénie de la pleurésie traumatique, semblable en cela à celle de la pleurésie protopathique, n'est pas une, qu'elle peut être déterminée

par des organismes divers (pneumocoque et autres) ; mais il n'en est pas moins prouvé de la façon la plus indiscutable que la pleurésie traumatique est plus souvent qu'on ne le croit de nature tuberculeuse et il sera de toute nécessité de tenir compte dans le pronostic de cette donnée nouvelle.

TRAITEMENT

La tendance naturelle de la pleurésie traumatique vers la guérison rend le traitement des plus simples. Il sera dans la majorité des cas uniquement symptomatique. Quand l'épanchement est peu abondant ou nul, l'expectoration est la seule indication rationnelle ; l'application de ventouses sèches ou scarifiées, l'injection sous la peau de un centigramme de chlorydrate de morphine dans les cas où la douleur est assez intense, vont faire tous les frais de la thérapeutique. Ajoutons-y le bandage de corps serré qui a non-seulement son utilité dans les fractures de côtes, mais contribue lui aussi à atténuer la douleur et la dyspnée quand elles existent. On pourra, si l'on veut, substituer à l'injection de morphine une potion à base de sirop de morphine ou sirop d'opium, mais la médication interne est pour le moins inutile, superflue, et les sudorifiques, les diurétiques, la saignée, n'ont jamais apporté

grand soulagement au malade. J'omets avec intention le vésicatoire qui sera supprimé.

Si, au contraire, l'épanchement est abondant, la thoracentèse trouve son indication. Cette indication est ici soumise aux mêmes règles que la thoracentèse dans la pleurésie aiguë ordinaire et c'est la quantité seule du liquide épanché, appréciée d'après l'intensité des symptômes physiques, la déviation du cœur, l'abaissement du foie qui en déterminera l'urgence. La dyspnée, comme l'a dit M. Dieulafoy, est un guide infidèle et trompeur et l'on serait coupable d'attendre la cyanose du visage et la coloration bleuâtre des extrémités pour se décider à intervenir.

Inutile de dire que cette thoracentèse devra être faite avec l'asepsie la plus rigoureuse et d'après le manuel opératoire courant et bien tracé, qui est actuellement partout en pratique. On retirera 500 à 1,000 grammes de liquide suivant l'abondance de l'épanchement et l'on attendra pour en pratiquer une nouvelle que le liquide se soit reformé. Généralement une seule thoracentèse suffit à partir de laquelle la résorption se fait rapidement.

Mais là ne doivent pas s'arrêter nos soins et une fois la guérison obtenue nous devons soumettre notre malade à un régime réconfortant.

Cette manière de faire est basée sur la connaissance actuelle que nous avons de la nature tuberculeuse fréquente de la pleurésie traumatique. Le séjour à la

mer, à la campagne, les toniques, les reconstituants, l'arsenic, l'huile de foie de morue, une alimentation substantielle, seront efficacement conseillés et permettront au malade de lutter avec fruit contre l'infection tuberculeuse menaçante.

CONCLUSIONS

1° La pleurésie traumatique non purulente s'observe à la suite des fractures de côtes avec ou sans lésions pulmonaires, des contusions légères du poumon ou des simples contusions du thorax. Elle survient d'ordinaire entre le 2° et le 15° jour après le traumatisme. L'hémoptysie et l'emphysème en sont souvent les signes précurseurs.

2° La pleurésie est sèche ou avec épanchement, unilatérale ou double, siégeant le plus souvent du côté traumatisé, parfois du côté opposé. Le liquide est séreux, séro fibrineux. hémorrhagique. La plèvre présente les lésions banales de la pleurésie commune.

3° Sèche le frottement en est la caractéristique ; avec épanchement, elle se manifeste par des signes physiques semblables à ceux de la pleurésie à frigore. Les signes fonctionnels, dyspnée, point de côté, toux, simplement ébauchés ou même nuls dans la majorité des cas sont exceptionnellement bien marqués. Quand ils existent, leur présence est presque toujours explicable

par l'abondance de l'épanchement ou par une affection intercurrente. Les symptômes généraux sont d'ordinaire nuls.

4° La marche de la pleurésie traumatique diffère sensiblement de celle de la pleurésie commune. Le début est moins brutal, fréquemment insidieux ; les réactions sont moins vives, sa durée plus courte. La terminaison ordinaire est la guérison. Elle est cependant susceptible de se compliquer. La congestion pulmonaire, la transformation purulente de l'épanchement, la mort subite ont été observées.

5° La pleurésie traumatique est d'un diagnostic facile, mais demande à être recherchée dans quelques cas ; ce sont ceux où elle s'installe insidieusement. La ponction exploratrice et l'examen cytologique du liquide extrait sont non seulement utiles, mais nécessaires comme moyen diagnostique et pronostique.

6° Le pronostic de la pleurésie traumatique est ordinairement des plus favorables. Les complications l'assombrissent à peine. Mais la nature fréquemment tuberculeuse et actuellement démontrée de cette affection entraîne des réserves sur l'avenir du blessé. La pathogénie cependant n'est pas une : divers micro-organismes (le pneumocoque par exemple) peuvent la provoquer.

7° Le traitement est des plus simples, purement symptomatique. La thoracentèse est indiquée dans les cas d'épanchement abondant.

Le traitement sera complété avec avantage par l'administration d'huile de foie de morue, l'envoi à la mer, etc., afin de prévenir l'éclosion de la tuberculose menaçante.

Vu par le Président de la Thèse :

TILLAUX.

Vu par le Doyen :

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris :

GRÉARD.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Prise dans le service de M. Tuffier), inédite.

D... cuisinière est renversée le 11 mai 1901 par une voiture automobile. Le 12 mai elle entre à l'hôpital Beaujon, salle Jarjavay, lit n° 17.

Les commémoratifs sont nuls : la malade ne se rappelle de rien et ne peut dire exactement comment s'est faite la chute, si la voiture lui a passé sur le corps. Elle a toujours joui d'une excellente santé, n'a jamais été malade. Elle tousse cependant un peu l'hiver, mais n'a jamais attaché à cette toux légère une grande importance, pas de signes d'éthylisme.

A l'examen on constate une plaie superficielle de la tête et le thorax est le siège d'une douleur généralisée à tout le côté droit. A la pression on décèle une sensibilité assez considérable sur l'omoplate, à la racine du membre supérieur, sur la moitié droite du tronc.

Les signes fonctionnels sont caractérisés par une respi-

ration courte, une légère dyspnée, mais pas de douleur pendant les mouvements respiratoires qui se font facilement. La malade a eu un ou deux crachats sanguinolents. La main mise à plat sur la paroi interne du creux axillaire, on trouve sur la face externe de la quatrième côte, près du sommet du creux de l'aisselle, une dépression très nette à grand axe verticale due à l'écartement de deux fragments de côte fracturée. La sensibilité en ce point est particulièrement vive. On trouve de la crépitation immédiatement au-dessous, mais sur un plan légèrement postérieur, environ à 1 ou 2 centimètres en arrière du trait de fracture de la côte sus-jacente, on sent une nouvelle dépression très sensible, très douloureuse sur la cinquième côte.

Sur les autres côtes la douleur est due à la contusion.

Diagnostic. — Fracture de la quatrième et cinquième côte droite à leur partie moyenne, — fracture de cause indirecte.

Examen du poumon, — auscultation normale, le murmure vésiculapulaire s'entend bien. Percussion également normale. Pas de matité, pas d'épanchement. Rien à noter du côté de l'abdomen et des organes qu'il contient, pas d'emphysème.

Les crachats sanguinolents indiquent une blessure du poumon. L'examen du thorax pratiqué par M. Milian et moi est donc nul.

Le 13 mai, mêmes signes négatifs. On fait une ponction exploratrice et on ramène un liquide hémorrhagique. Il y a donc dans la plèvre du liquide épanché sans que celui-ci manifestât sa présence par des signes cliniques.

Les jours suivants même absence de symptômes. Cepen-

dant le 15 mai on entend un souffle qui persiste à peine vingt-quatre heures.

Nouvelle ponction le 16 mai qui ramène encore du liquide hémorrhagique.

Le liquide examiné par M. Milian ne contient que des globules rouges.

Le liquide épanché doit être plus abondant, étant donné l'absence de symptômes.

Au bout de 10 jours la malade se sentant bien sort de l'hôpital. On lui conseille de revenir se faire ponctionner quelques jours après sa sortie. Elle revient en effet, cette fois la ponction reste négative.

OBSERVATION II

(Inédite... communiquée)

Fractures de côtes. — Pleurésie traumatique.

Alfred L... 25 ans, entre le 15 janvier à l'hôpital. La veille, il fit une chute de cheval et tomba si malheureusement que sa poitrine rencontra une pierre volumineuse qui se trouvait à proximité de l'endroit où il avait été désarçonné. La douleur fut intense sur le coup, mais pas de perte de connaissance.

A son entrée on constate du côté gauche une fracture du tiers moyen des cinquième et sixième côtes de ce côté. pas d'hémoptysie, pas d'emphysème, et l'auscultation ne révèle rien qui puisse faire supposer soit une blessure du poumon, soit la présence du liquide dans la cavité pleu-

rale. On lui applique le traitement classique des fractures de côtes.

Le 16 janvier. — Un mieux sensible a succédé à l'application du bandage de corps... la gêne respiratoire est peu accusée, la douleur pour ainsi dire nulle est réveillée par la pression au niveau des côtes fracturées et par les grands mouvements inspiratoires.

Le 17 janvier. — Le mieux persiste.

Le 18 janvier, c'est-à-dire quatre jours après l'accident, une douleur sourde reparait dans le côté fracturé, mais peu intense. On défait le bandage de corps : on examine le malade. On trouve en arrière et à gauche une légère submatité. La respiration s'entend bien mais amoindrie en raison de l'extension moins considérable du côté malade dans les mouvements respiratoires. Pas de bruits pathologiques à l'auscultation. Ventouses scarifiées.

Le 19 janvier. — La matité augmente, le murmure vésiculaire disparaît dans la partie inférieure de la poitrine.

Le 20 janvier. — La matité atteint la pointe de l'omoplate, murmure vésiculaire ne s'entend plus dans la partie envahie, souffle au niveau de la pointe du scapulum, légère égophonie, pectoriloquie aphone. Dyspnée nulle ou peu intense R=23, pouls=86, la douleur exacte mais très supportable, température=37°2. On fait une ponction exploratrice qui ramène un liquide séreux, clair, transparent. La quantité de liquide épanché est évaluée de 400 à 500 grammes. Pas de déviation des organes. On commence le liquide sur gelose. Résultat négatif au bout de 48 heures.

Le 21 janvier. — Les signes physiques ne se sont pas

accrus. Les signes fonctionnels restent sensiblement les mêmes.

Le 22 janvier. — Etat stationnaire. On fait une nouvelle ponction exploratrice. Le liquide est examiné directement au microscope après coloration. Pas de microorganismes. Des globules rouges en assez notable quantité. Quelques polynucléaires et de rares lymphocytes à noyau rond.

L'état reste stationnaire jusqu'au 27 janvier, date à partir de laquelle l'épanchement semble diminuer.

Le 1^{er} février — apparaissent quelques frottements au-dessus de l'épine de l'omoplate gauche.

Le 8 février. — Frottements à la base gauche, le malade est considéré comme guéri. La fracture de côtes semble consolidée. Ventouses sèches, suppression du bandage de corps.

OBSERVATION III

(Personnelle due à l'obligeance de M. Tuffier.)

Contusion du thorax à gauche. — Epanchement pleurétique droit.

Bour..., 42 ans, tailleur de pierres.

Le malade entre le 17 décembre 1899 à l'hôpital Lariboisière. Il a eu le thorax pris entre deux tampons de wagon. La pression a été peu accusée, et il ne présente qu'une contusion simple de la moitié gauche du thorax. Pas de fractures de côtes. Rien aux poumons.

On fait un bandage au diachylon.

Le 25 on s'aperçoit qu'il existe un affaiblissement du murmure vésiculaire à la base du poumon droit en arrière. Submatité vers l'angle inférieur de l'omoplate droit avec perte de l'élasticité sous le doigt.

Le 27 matité s'élevant jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate. Il existe un souffle expiratoire doux, voilé, lointain. Egophonie à la limite supérieure de l'épanchement, pectoriloquie aphone. Abolition du murmure vésiculaire et des vibrations.

Ponction exploratrice positive; liquide citrin.

Peu de signes fonctionnels: pas de point de côté, pas d'oppression.

Symptômes généraux: fièvre pendant quelques jours.

Du 22 au 27 la température = 37,7, puis retombe à 37,2 et redevient normale le 28.

Rien du côté gauche.

30 décembre. — L'épanchement n'a pas varié. A la base gauche, il y a quelques gros râles. Le pouls = 78, pas de fièvre.

2 janvier 1900. — L'examen physique fait constater l'abolition des vibrations thoraciques à la base droite. La matité est moins absolue et ne remonte plus aussi haut.

A l'auscultation un foyer de râles assez fins à la limite de l'épanchement. Le souffle expiratoire est moins aigu. Pas de dyspnée, pas de douleur thoracique, pas de toux, pas d'expectoration.

5 janvier 1900. — Par la radiographie on constate la présence d'une fracture de la septième côte au-dessus de la pointe de l'omoplate gauche. On ne constate pas de point douloureux localisé. L'épanchement pleural tend

à diminuer. La matité est moins absolue. Le murmure vésiculaire s'entend de nouveau. L'égophonie est moins nette.

8 janvier. — Les signes physiques ont disparu. Le murmure vésiculaire s'entend mieux. Plus d'égophonie.

10 janvier. — Les signes physiques ont complètement disparu. Le malade n'éprouve plus qu'une douleur très peu accusée dans le côté gauche aux lombes du même côté. Gêne légère des inspirations.

11 janvier. — Aucun signe physique ou fonctionnel. Le malade quitte l'hôpital.

OBSERVATION IV

(Personnelle prise dans le service de M. Tuffier.)

*Contusion dorso-lombaire gauche — Epanchement
du même côté.*

Baum... Eugène, 61 ans, voilier.

Entre le 15 décembre 1899 à l'hôpital Lariboisière pour une contusion dorso-lombaire. Le malade tombe d'une échelle de la hauteur de 2 mètres. Il rencontre le rebord d'une chaise et de là tombe sur le sol.

A son entrée le malade se plaint de douleur assez étendue dans la région postérieure du thorax du côté gauche, aux lombes du même côté. La région est ecchymotique, douloureuse au palper. Pas de fracture de côtes. L'examen de l'appareil respiratoire est négatif. On applique un bandage de diachylon.

Le 25 décembre. — Le malade souffre beaucoup moins de la région contusionnée. Pas de gêne respiratoire, pas de point de côté, pas de toux.

Le 27 décembre. — Le malade commence à ressentir une sensation de pesanteur à la base du poumon gauche.

Le 29 décembre. — En auscultant le malade on constate les signes d'un épanchement pleural. La matité remonte jusqu'à la pointe de l'omoplate gauche. Les vibrations sont abolies dans le 1/3 inférieur du poumon gauche en arrière. L'auscultation dénote l'affaiblissement du murmure vésiculaire dans la région mate. Souffle expiratoire très lointain. Pas d'égophonie nette, pas de pectoriloquie. Inspection : pas de voussure de la région. L'amplification thoracique est moins complète qu'à droite dans l'inspiration.

Le 2 janvier. — L'épanchement tend à augmenter. La matité remonte à deux travers de doigt au-dessus de la pointe de l'omoplate. Le souffle expiratoire est plus rude. La jonction exploratrice permet d'affirmer la présence d'un liquide citrin. Légère déviation du cœur à droite.

Le 4 janvier. — Les signes physiques restent les mêmes. Thoracenthèse. On retire 1600 grammes d'un liquide très fibrineux.

Le 5 janvier. — Le malade va très bien.

Plus de sensation de poids dans la poitrine.

Le 7 janvier. — Le malade ne tousse pas, ne crache pas, n'a pas de dyspnée. A la base gauche il existe encore de la matité et de l'affaiblissement du murmure vésiculaire. Les vibrations thoraciques sont diminuées. On ventouse le malade tous les jours.

Le 9 janvier. — On fait une nouvelle thoracenthèse. On enlève 1000 grammes de liquide environ couleur citrine. Pas de suite à la thoracenthèse.

Le 10 janvier. — Murmure vésiculaire toujours affaibli. Les vibrations sont encore diminuées à la base gauche.

Le 15 janvier. — On entend quelques frottements de retour.

Le 18 janvier. — Frottements très abondants à la partie inférieure du poumon. Pas de dyspnée, bon état général.

Le malade part le 21 janvier 1900, sans avoir offert de fièvre à aucun moment ; la température s'est maintenue d'une façon permanente entre 37° et 37°1.

OBSERVATION V (Fano.)

Cette observation rapportée par Fano est un exemple de fracture de côtes survenue chez un homme atteint de catarrhe pulmonaire chronique.

Le quatrième jour après l'accident, le malade est pris de dyspnée et de fièvre, et sous l'influence d'une simple émission sanguine, les accidents se calment.

L'auscultation dont on ne fait pas mention n'a pas été pratiquée on n'a rien relevé. L'auteur conclut à une petite pleurésie circonscrite développée au voisinage de la fracture.

Dans une autre observation de fracture de côtes servant d'intermédiaire entre la précédente et l'observation, l'auteur a constaté des signes de bronchite généralisée

quelques jours après l'accident. Le malade n'avait pas d'antécédents pulmonaires. Fano établit entre ces deux faits : traumatisme et bronchite des relations de cause à effet.

OBSERVATION VI (Fano.)

Fracture de côte gauche. — Emphysème.

Pleurésie gauche.

Homme de 48 ans, charretier, fracture du côté gauche, emphysème sous-cutanée, crachement de sang.

C'est seulement 7 jours après l'accident que l'on constate du côté correspondant à la fracture une matité et une faiblesse du murmure respiratoire, indice d'un épanchement pleurétique.

Puis au bout de 13 jours pendant lesquels le malade va bien, il se manifeste tout à coup une recrudescence dans l'état inflammatoire. Le malade est abattu, la peau chaude, le pouls plus fréquent et l'auscultation décèle l'existence d'une pleurésie aiguë : matité dans le 1/3 inférieur, bruit de cuir neuf, absence de murmure vésiculaire.

OBSERVATION VII (Fano.)

Fracture de côtes gauches. — Pleurésie double.

Terrassier, âgé de 32 ans, a la huitième et la neuvième côtes gauches fracturées dans un éboulement.

On constate le lendemain et le surlendemain du souffle

et de l'égophonie au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate gauche. La percussion est trop douloureuse pour être pratiquée.

Deux jours après les mêmes signes persistent à gauche, à droite vers la partie inférieure et latérale on constate du souffle.

Le lendemain on constate des deux côtés : la diminution de la sonorité, les vibrations diminuées, du souffle et de l'égophonie et de la pectoriloquie, mais plus marquées à gauche qu'à droite. Il y a des râles crépitants à gauche. Peu ou pas de signes fonctionnels.

Huit jours après l'accident, les signes physiques commencent à disparaître, mais sont toujours plus marqués à gauche.

Le mieux s'accroît les jours suivants, et seize jours après l'accident, tout a disparu.

La pleurésie a été double, bien qu'il n'y eût qu'une côte de fracturée.

OBSERVATION VIII (Auvray, 1863)

Fractures de côtes. — Pleurésie. — Autopsie

Jeune homme âgé de 18 ans, entre à Lariboisière, le 5 décembre 1862, à la suite d'un accident dans lequel il avait été comprimé entre deux voitures, et qui avait eu lieu deux jours auparavant.

A son entrée, les côtes paraissent intactes, mais le malade a eu, à ce moment, une hémoptysie abondante.

On observe des phénomènes de réaction assez prononcés ; la face est pâle, la respiration anxieuse, le faciès grippé, toux assez fréquente, pouls petit et fréquent, peau chaude. La percussion est impossible. L'auscultation révèle : à droite, du souffle et des râles ronflants et sous-crépitants fins ; à gauche, du souffle plus marqué au sommet et des signes à peu près semblables à ceux observés à droite.

Le lendemain, c'est-à-dire trois jours après l'accident, l'expectoration est toujours sanguinolente, la percussion dénote de la matité dans la moitié inférieure du thorax à droite et dans toute la hauteur à gauche. Les symptômes généraux s'accroissent ; à l'auscultation, souffle amphorique, bulles à timbre métallique à droite.

Les jours suivants, le malade est légèrement sensible et persiste pendant trois jours, quand, le 12 décembre, le malade meurt après neuf jours de maladie.

Autopsie. — A droite : cavité tapissée par d'épaisses fausses membranes et constituée par la plèvre en haut et par le poumon ratatiné en bas et en arrière. Cette cavité est remplie d'un liquide purulent, hémorragique, presque gangreneux. Les bronches sont ouvertes dans cette cavité. Pas de fracture de côtes.

A gauche : épanchement séreux assez abondant pour refouler les organes. On constate les fractures des 6^{me}, 7^{me}, 8^{me} et 9^{me} côtes et, dans le foyer de ces fractures, la présence de pus qui soulève la plèvre costale. La plèvre est épaissie et présente des fausses membranes.

Donc : contusion violente du poumon droit et pyopneumothorax ; fractures de côtes et pleurésie gauche.

OBSERVATION IX et X (Roussie, thèse 1872)

*Fractures de côtes. — Pleurésies d'abord simples
puis purulentes*

Deux observations :

La première concerne une femme âgée de 30 ans, qui entre à l'hôpital le 16 novembre 1871, pour fractures de côtes compliquée d'emphysème. On constate tous les signes d'une pleurésie, d'abord simple, puis qui devient purulente. On fait la thoracentèse un mois après son entrée. Elle meurt le 25 décembre. L'autopsie montre une plèvre gangrenée ; les deux poumons sont tuberculeux.

La deuxième concerne un enfant de 15 ans qui, à la suite d'un coup de pied de cheval, a la 4^{me} et la 5^{me} côtes gauches fracturées. On constate tous les signes d'une pleurésie, d'abord simple, puis purulente. On pratique la thoracentèse au bout de 24 jours, le malade présentant alors de l'œdème des parois, de la saillie des espaces intercostaux et des symptômes généraux qui l'imposent. Guérison.

OBSERVATION XI (Royero, Habano, 1876, résumée)

Pleurésie traumatique suppurée

Royero rapporte l'histoire d'une pleurésie traumatique consécutive à une plaie pénétrante et qui débuta par une

pneumonie. Huit jours après, la pneumonie semblait en voie de résolution, quand, brusquement, le malade fut pris de frissons, point de côté intense occupant la plus grande partie du thorax. On constate l'absence de vibrations, du souffle, de l'égophonie, symptômes qui indiquent la présence d'un épanchement. On applique un vésicatoire. Le jour suivant, la fièvre apparaît et, avec elle, les symptômes augmentent d'intensité. Bientôt, on note des signes de purulence : délire, fièvre intense, sueurs profuses, diarrhée, faciès altéré, amaigri en même temps que la dyspnée devient menaçante. On fait une ponction qui ramène du liquide chocolat, fétide.

Guérison par injections iodées en trois mois.

OBSERVATION XII (Vulpian.— Cliniques)

Pleurésie traumatique sans fracture de côtes

Le nommé E..., Richard, 75 ans, tonnelier, entre à la Charité le 14 juin 1877.

Le malade est alcoolique et avoue qu'il buvait beaucoup de vins et de liqueurs.

Il y a quatre jours, il reçoit à la partie postérieure du thorax un coup de timon de voiture. Le choc ne fut pas très violent et, aujourd'hui, on n'en voit pas trace sur la peau. Mais, trois ou quatre heures après avoir reçu ce coup, il ressentit à l'endroit frappé un point de côté qui devint bientôt très violent et gêna considérablement les mouvements respiratoires, en les rendant très douloureux.

En même temps, il éprouve un léger malaise et un peu de frisson. La soif est assez vive.

Etat actuel. — Le malade ne paraît souffrir que de son point de côté. Il lui rend tout espèce de mouvement douloureux.

La pression, à ce niveau, c'est-à-dire à la base du poumon gauche en arrière, est très pénible. On ne constate ni fracture de côtes, ni lésions traumatiques d'une autre sorte. Mais en mettant la main à plat, en faisant faire de fortes inspirations, on perçoit un frottement très net, en tout semblable au frottement pleurétique. L'auscultation le fait entendre également et l'on constate alors qu'il n'occupe qu'une partie limitée dans la base du poumon en arrière. Il ne s'entend bien nettement que dans l'étendue de la paume de la main, au point même du siège de la douleur. Ce frottement est perçu aux deux temps de la respiration, principalement dans l'inspiration. Pas d'autres signes stéthoscopiques.

La percussion est vraiment impossible, à cause de l'intensité de la douleur.

Etat général. — Pas de fièvre, le pouls = 68, t^{re} 37°; les artères sont athéromateuses, l'appétit est bon, la langue légèrement blanchâtre ; pas de toux ni d'expectorations.

On applique des ventouses scarifiées ; chiendent nitré.

18 juin. — Le point de côté est encore très douloureux.

22 juin. — Encore de la douleur et des frottements.

Injection de chlorhydrate de morphine.

25 juin. — Le malade va mieux ; les frottements ont diminué.

30 juin. — Le point de côté a disparu. Etat général bon.
Le malade quitte l'hôpital le 5 juillet, complètement guéri. Les frotements ne se perçoivent plus,

OBSERVATION XIII (Vulpian. — Cliniques)

Pleurésie traumatique avec fracture de côtes

Le nommé J..., Charles, âgé de 54 ans, cocher, entre le 11 janvier 1877 à la Charité.

Le 1^{er} janvier, cet homme fut précipité de son siège et jeté sur le trottoir des Invalides. Les 7^{me} et 8^{me} côtes droites sont fracturées au-dessous de l'aisselle.

Le malade se soigne chez lui, mais quelques jours après, il se mit à tousser et fut pris, dit-il, d'une fièvre intense.

Cinq jours plus tard, il tomba dans un escalier et se fit, à la région frontale gauche, au genou gauche, de violentes contusions. Le lendemain, il eut un délire furieux qui dura 2 ou 3 jours.

Le 11 janvier, entrée à l'hôpital.

Etat actuel. — A son entrée, on constate que le malade est un homme très vigoureux, qui garde le decubitus dorsal. Il tousse assez fréquemment, mais ne crache pas. Cette toux le fait souffrir énormément dans le côté droit, au niveau de la région mammaire inférieure. Point de côté persistant au même niveau. Dyspnée légère.

Inappétence ; langue blanche, soif ardente, pouls = 80, température 38°5

L'inspection du thorax ne montre rien de particulier. La palpation dénote une diminution des vibrations thoraciques en bas, en arrière et à droite. En appliquant la main à plat sur la partie latérale droite du thorax et en faisant tousser le malade, on sent nettement la crépitation des fractures de côtes.

La percussion en avant et à droite est normale ; en bas et en arrière, toujours à droite, elle donne de la matité ; à gauche, rien.

L'auscultation donne, en avant et à droite, des râles ronflants, sibilants, quelquefois sous-crépitants de congestion pulmonaire. En arrière et à droite, respiration soufflante ou même souffle à l'expiration ; râles sous-crépitants, à forme de frottements, dans toute la partie inférieure du thorax de ce côté. A ce même niveau, souffle léger, large, un peu d'égophonie. A gauche, râles sous-crépitants disséminés.

Le cœur et le foie sont normaux. L'urine ne contient ni sucre ni albumine.

On applique des ventouses scarifiées et un bandage de corps.

13 janvier. — Le malade a beaucoup souffert du côté pendant la nuit. Il a énormément toussé et est fatigué. P = 80. R = 40, température matin : 38°2 ; soir : 37°6 ; on n'entend plus de souffle. Ventouses scarifiées.

14 janvier. — L'application des ventouses a beaucoup soulagé le malade. Il tousse peu, plus de dyspnée, l'appétit renaît, la température diminue, 37°9.

16 janvier. — Le malade est beaucoup mieux, les râles disparaissent à gauche, la submatite persiste à droite.

24 janvier. — Convalescence, le malade ne ressentant plus qu'une légère douleur au niveau des côtes fracturées.

OBSERVATION XIV (Cormack, 1879)

*Pleuro pneumonie, suite de choc. — Thrombose
Mort subite*

Joseph S..., palefrenier, âgé de 53 ans, entre à l'hôpital le 24 juillet 1879, à la suite d'une chute sur un seau, survenue cinq jours avant.

Le malade est alcoolique et a eu une pleurésie deux ans avant. Depuis, il n'avait jamais été obligé d'interrompre son travail, malgré les douleurs de poitrine et les difficultés de respirer qu'il éprouvait. Une fois, cependant, et cela peu de jours avant l'accident, il avait été obligé de cesser tout travail et de s'aliter pour un rhume févreux qui ressemble fort à une pleurésie.

Donc, le 19 juillet, chute, perte de connaissance et douleur persistante dans la région atteinte par la chute. Le lendemain, la douleur s'accroît du côté gauche ; elle est aiguë, lancinante ; la respiration est courte.

Cet état persiste jusqu'à son entrée, avec un peu d'amélioration cependant les jours suivants.

A son entrée, le pouls = 80, il est faible, respiration peu profonde et saccadée, = 40, la température = 39°5. La langue est sèche, pâteuse.

A l'inspection, on trouve une ecchymose décolorée à la

région postérieure droite du thorax ; la respiration est abdominale et diaphragmatique.

Le palper est douloureux et ne décèle pas de fracture.

La percussion dénote une matité considérable constatée des deux côtés de la poitrine.

A l'auscultation, absence de murmure respiratoire dans la moitié inférieure du poumon droit ; souffle avec crépitations à la partie supérieure à gauche. Au-dessus des 2/3 inférieurs, bruit de frottement distinct.

On constate enfin tous les signes d'une pleuro-pneumonie double avec délire alcoolique.

Mort subite le 29,

Autopsie. — Je passe sous silence les organes autres que le poumon et ses plèvres.

Les poumons sont partout adhérents ; les plèvres pulmonaires et costales sont fortement collées. Dans les endroits où elles sont séparées, épanchement séreux de couleur jaune paille. Il n'y a pas de fracture de côtes, mais un corps fibro-osseux de la plèvre. La plèvre gauche renferme quelques onces de liquide jaunâtre.

Le poumon droit pèse 1,400 grammes et est atteint d'hépatisation grise ; le gauche pèse 950 grammes et présente l'hépatisation rouge.

L'artère pulmonaire est oblitérée.

Dans cette observation, Cormack remarque plusieurs points intéressants :

1^o L'origine et la nature de la maladie qui a déterminé la mort. Le malade était déjà souffrant avant l'accident et paraissait avoir eu une plèurésie quelques jours avant à l'état subaigu, il est vrai. La chute semble avoir fait

passer cette pleurésie à l'état aigu, d'où aggravation de l'inflammation thoracique ;

2^o La pathogénie est la cause de la mort subite par oblitération de l'artère pulmonaire.

OBSERVATION XV (Hardy. — Résumé)

Contusion du thorax. — Pleurésie traumatique

Homme âgé de 63 ans, peintre en bâtiments, reçoit un coup violent dans le côté gauche, et entre à l'hôpital.

A son entrée à l'hôpital, le malade présente comme symptômes fonctionnels : Une douleur vive à la base gauche de la poitrine, une toux quinteuse, de la dyspnée.

Les symptômes physiques sont très nets. A la base gauche et en arrière matité complète, absence de vibration, absence de murmure vésiculaire, égophonie, souffle doux, lointain, expiratoire et pectoriloquie aphone.

Diagnostic : pleurésie traumatique. Hardy considère cette complication relativement plus fréquente chez le vieillard que chez l'adulte.

Le malade est en outre atteint de saturnisme et d'artériosclérose, ce qui complique un peu le pronostic qui est bon cependant et ne paraît pas très aggravé. Le malade sort de l'hôpital moins d'un mois après son entrée.

OBSERVATIONS XVI, XVII et XVIII

(Courtois, thèse 1873.)

Contusions du thorax. — Pleurésies traumatiques.

Dans ces trois observations empruntées à la thèse de Courtois, on constate tous les degrés de la pleurésie consécutive à une contusion du thorax.

L'observation I a trait à une pneumonie traumatique consécutive, à une contusion de la poitrine par une pierre et qui s'accompagne de frottements pleuraux.

L'observation II est la suivante :

Le 10 août 1833 entre à l'hôpital Saint-Louis le nommé N, âgé de 48 ans, d'un tempérament athlétique. Le malade a éprouvé une forte contusion du thorax qui a surtout porté sur le côté gauche à la suite d'un éboulement de terre. Ramené chez lui, quinze sangsues lui sont appliquées, mais vu la gravité du cas, on l'amène à l'hôpital le lendemain.

A son entrée, il présente les phénomènes suivants :

La parole ne se fait que par saccades ; le pouls est fort et plein. La respiration est excessivement gênée, peu de céphalgie.

La percussion donne un son mat, changeant de place par le changement de position du malade et siégeant à la partie latérale inférieure gauche du thorax. Ce point est aussi le siège d'une douleur très vive. L'auscultation dénote un léger souffle. Il y a sans doute un épanchement dans la plèvre.

Le lendemain 11, les accidents sont les mêmes ; la dyspnée est très intense, la face colorée, le pouls fort ; la douleur locale persiste.

Le 12, dyspnée nulle, douleur peu vive, pouls normal.

Le 16, la percussion donne un son mat, très étendu à gauche et l'oreille n'entend aucun bruit respiratoire, cependant le malade ne paraît pas sans danger.

Le même jour mort subite en voulant se lever.

Autopsie. — Le côté gauche du thorax contient un épanchement séro-purulent qui égale environ 3 pintes. La plèvre présente sur ses faces thoraciques et pulmonaires des fausses membranes dont quelques-unes adhérant au poumon ont l'épaisseur d'une à deux lignes et commencent à s'organiser. On y voit des traces de vaisseaux. Du reste, rien dans l'abdomen ni aux autres viscères. Pas de fractures de côtes. Le cerveau n'a pas été examiné.

La cause de la mort subite est donc inconnue.

Dans une note annexée à cette observation, Courtois rapporte le cas d'une pleurésie due à une chute sur l'angle d'un trottoir et survenue chez un jeune homme de 25 ans. L'épanchement très considérable nécessita la thoracentèse qui donna issue à 4 litres de sérosité limpide. La guérison fut complète et rapide. Le sujet, revu plusieurs années après, n'avait rien ressenti depuis.

L'observation III rapporte l'histoire d'un marin qui entra à l'hôpital de la marine le 3 avril 1842.

Six semaines auparavant, il avait reçu, sur le côté gauche du thorax, un morceau de charbon du volume du poing ; l'expectoration à ce moment fut sanguinolente et il fut bientôt obligé de cesser son travail.

A son entrée, le malade est amaigri, le visage et la surface du corps sont pâles et anémiés. Il souffre peu de son côté et seulement en toussant. Le poulsest petit et dur, la peau sèche, la langue humide, mais un peu rouge sur les bords; le ventre est libre, l'appétit conservé. Une légère céphalalgie accompagne une toux fatigante, l'expectoration est abondante, teintée de sang à odeur fétide.

L'observation physique dénote un développement un peu plus considérable du côté gauche. La matité est complète à la base du poumon. Cette matité s'étend vers la colonne vertébrale et est tout à fait circonscrite. On n'entend la respiration dans aucune des parties où la matité existe. Pas d'égophonie, battements du cœur normaux.

Diagnostic. — Pleurésie avec épanchement limité, probablement gangrène du poumon.

Le 4, même état.

Le 5, mauvaise nuit, diarrhée.

Les 6, 7 et 8, diarrhée, expectoration plus fétide. Les signes physiques sont les mêmes, la gangrène se confirme.

Le 9, accès épileptiforme qui dure quelque temps et paralysie partielle du côté gauche. Les accès reviennent plus fréquemment.

Le 14, expectoration purulente. Accès moins fréquents.

Le 18, mort.

Autopsie. — En ouvrant la poitrine, les plèvres costales et pulmonaires du côté gauche sont adhérentes au dessus du diaphragme.

Adhérences très dures, très résistantes. Les côtes sont

dénudées par places, rugueuses comme si une matière osseuse de nouvelle formation y eut été déposée. Épanchement pleurétique purulent communiquant par une petite ouverture avec une cavité formée par une portion du poumon gangrené et avec les tuyaux bronchiques. Trois abcès du cerveau occupant le lobe moyen, la base et l'hémisphère gauche.

On peut conclure de cette observation à un traumatisme ayant provoqué tout d'abord une contusion du poumon et un épanchement pleurétique devenu purulent à la suite de la gangrène pulmonaire consécutive.

OBSERVATION XIX (Proust, thèse 1884)

Observations de contusions du thorax. — Pneumonies suivies de pleurésies

Dans l'observation I et II, la contusion du thorax s'accompagne de frottements pleuraux.

L'observation III est relative à une contusion du thorax compliquée de pleuro pneumonie et de frottement pleuraux.

L'observation VII est à citer :

Un homme tombe d'un échafaudage et se fait une contusion du thorax avec fracture de côtes.

A son entrée on constate une pneumonie traumatique. Huit jours après le malade semblait aller vers une guérison prochaine, lorsque tout à coup il se plaint d'une douleur vive à gauche. Au point fixe indiqué, on ne per-

ment pleurétique. En peu de jours, pendant que les coups coït qu'un souffle très fort et qui disparaît lorsqu'on s'en éloigne. Les vibrations thoraciques sont diminuées.

Trois jours après, on trouve à l'auscultation un souffle doux. Il y a de l'égophonie en bas, à l'endroit où le murmure vésiculaire ne s'entend pas. Aucun bruit morbide dans la poitrine. — La percussion dénote une matité absolue. La palpation, l'absence de vibrations thoraciques. La température est normale.

Diagnostic. — Epanchement consécutif au traumatisme compliquant la pneumonie traumatique.

OBSERVATION XX (Blondi 1898)

*Plaies non pénétrantes. — Contusion du thorax. —
Pleurésie pneumococcique*

Le 8 décembre 1897, un ouvrier, du nom de L. P., âgé de 34 ans, reçoit quatre coups de couteau et une contusion grave à la base du thorax droit. Il est transporté à l'hôpital et le chirurgien constate : 3 coups de couteau superficiels non pénétrants, au côté épigastrique gauche, à la partie moyenne de l'épaule gauche ; à la fosse sus-épineuse gauche ; un autre coup de couteau au niveau du 5^{me} espace intercostal droit non pénétrant, dans la cavité pleurale ; une contusion de peu d'importance au sourcil gauche ; enfin une ecchymose de 7 ou 8 centimètres à la base du thorax droit en avant.

Aucun phénomène important jusqu'au 9 décembre, quand à ce jour on perçoit à la base du thorax un frotte-

de couteau guérissent par première intention et que disparaît l'ecchymose. il se forme un épanchement dans la cavité droite de la plèvre, épanchement qui nécessite la ponction. Le liquide est abondant, sanguinolent. Il ne tarde pas à se reproduire avec rapidité.

Mort le 2 janvier 1898, sans qu'il soit possible de pratiquer une autre thoracentèse.

Autopsie. — Elle est pratiquée par le professeur Borri, le 4 janvier. Le coup de couteau situé au niveau du 5^e espace intercostal droit est complètement cicatrisé par 1^{re} intention. La cicatrice est rosée non adhérente.

La plèvre contient 4 litres d'un liquide hémorrhagique dans le côté droit. Le côté gauche présente des adhérences et des fausses membranes; le poumon droit est atelectasié et repoussé contre la colonne vertébrale. On exclut la présence de lésions tuberculeuses récentes ou anciennes.

On pratique l'examen bactériologique du liquide. On fait une culture sur gélatine liquéfiée et on injecte 2 lapins. Sous le microscope on découvre la présence du diplocoque de Talamon et Fraenkel.

L'autopsie a donc révélé deux choses : la non pénétration de la blessure due au coup de couteau et la présence du pneumocoque.

Biondi émet alors trois hypothèses : 1^o ou la pleurésie est une simple coïncidence ; 2^o où elle est due à la contusion du thorax ; 3^o ou à la blessure produite par le coup de couteau. De ces trois hypothèses il ne conclut pour aucune d'elles et ne donne pas davantage la cause de la mort subite.

OBSERVATION XXI. — (Sturdza, thèse 1897.)

Pleurésie traumatique séro-fibrineuse.

— *Suite de contusion.*

Henri B..., âgé de 58 ans, est renversé par un fiacre qui lui passe sur le dos, puis sur la partie antéro inférieure, du thorax le 17 novembre 1896.

Le thorax présente une importante déformation caractérisée par un aplatissement et un enfoncement de la paroi costale s'étendant sur une longueur de 10 centimètres et correspondant aux 6°, 7°, 8° côtes en avant, 7° et 8° en arrière et à gauche.

Diagnostic. — Fracture des 6°, 7°, 8° et 9° côtes en avant, 7° et 8° en arrière, pas de complications : respiration et auscultation paraissent normales. On applique un bandage de corps large et serré.

Jusqu'au 4^e jour pas de fièvre, le malade respire bien. La douleur persiste mais moins intense.

Au 4^e jour le malade est plus oppressé. La percussion dénote une matité absolue en arrière et à gauche remontant jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate; à droite, même matité, mais ne remontant qu'à deux travers de doigt au-dessous de l'angle inférieur du scapulum.

A la palpation, les vibrations thoraciques sont abolies en bas. L'auscultation révèle un souffle voilé et lointain, de l'égophonie et de la pectoriloquie aphone.

La ponction exploratrice démontre une pleurésie aiguë

séro-fibrineuse double. Le liquide à gauche est cependant légèrement teinté de sang. On fait l'ensemencement du liquide sur gelose; aucun ensemencement n'a poussé et les épanchements paraissent devoir être considérés comme stériles et aseptiques.

État général bon. La thoracentèse n'est pas faite. On ventouse le malade et on lui réapplique son bandage de corps. Le malade continue à aller mieux jusqu'au 30 novembre. A cette date les signes stéthoscopiques ont disparu à droite. Quelques râles sous-crépitants s'entendent à gauche, l'épanchement persiste avec tous ses signes, mais la matité a diminué.

3 décembre. — La respiration s'entend de haut en bas. Quelques râles sous-crépitants.

Le 5 janvier. — Tout a disparu sauf l'enfouissement du thorax. Pseudarthrose.

OBSERVATION XXII. — (Sturdza).

Fracture de côtes. — Pleurésie traumatique.

Joseph B..., âgé de 55 ans, serrurier, entre à Necker le 2 mars 1896.

Le 1^{er} mars, cet homme est tombé d'une échelle sur le sol d'une hauteur de 2 mètres sur le côté gauche du thorax.

Diagnostic. — Fracture des 4^e, 5^e et 6^e côtes gauches sans complication. Le malade est sans antécédents, mais est alcoolique.

On applique un bandage de corps qui amène un soulagement immédiat.

Le 4 mars, l'oppression est plus vive. La percussion dénote une matité de quatre travers de doigt en arrière et à gauche.

A l'auscultation, pas de murmure vésiculaire, souffle pleurétique léger au niveau de la limite de la matité. Audessus quelques râles bronchiques fins.

Le 5 mars, l'oppression n'a pas cédé; le rythme respiratoire est modifié. La dyspnée est très vive. La percussion et l'auscultation dénotent un épanchement pleural insignifiant. En somme l'état local ne saurait expliquer une telle oppression. Les signes généraux sont intenses. Le malade est dans la prostration, l'indifférence. Il ne répond pas. On constate de l'albumine dans ses urines.

Le 6 et le 7 mars, amélioration.

Le 8 mars, le malade éprouve un grand frisson; il a un point de côté gauche, la température monte à 39°, à l'auscultation on trouve une pneumonie gauche.

Le 15 mars, la température commence à descendre en lysis.

Le 17 mars, les urines ne contiennent plus qu'un peu d'albumine.

L'interrogatoire du malade permet de se rendre compte qu'il est brightique et qu'il a éprouvé tous les petits signes de cette maladie.

A la fin de mars le malade quitte l'hôpital. L'auscultation est normale.

OBSERVATION XXIII. — (Sturdza, 1897.)

Fracture de côtes. — Pleurésie traumatique.

J. Lab..., 24 ans, infirmier, tombe dans un escalier et se fracture les 9^e et 10^e côtes gauches, le 4 janvier 1896. Sa mère est morte d'une péritonite probablement tuberculeuse. Le malade est lui-même malingre; il a le teint pâle et ne paraît pas jouir d'une santé robuste.

A son entrée on constate les fractures de côtes et l'expectoration de quelques crachats sanguinolents.

L'auscultation et la percussion ne dénotent que quelques râles fins de congestion pulmonaire à la base gauche : on applique un bandage de corps et 8 ventouses.

Le 5 janvier, la douleur est encore vive, l'expectoration sanguinolente

Le 6, sans symptômes fonctionnels nouveaux on constate à la base gauche de la matité un souffle pleurétique à la hauteur de trois travers de doigt, la diminution des vibrations, de l'égophonie, de la pectoriloquie aphone. Audessus quelques râles sous-crépitaunts disséminés. L'état général est bon.

Le 8, l'état local est stationnaire, le point de côté a disparu, la dyspnée est moindre. L'état général est bon, il n'y a pas de fièvre.

Le 12 janvier, il n'y a plus trace d'épanchement, à l'auscultation on constate quelques frottements. Le malade quitte la salle avec un bandage de corps. L'état général est bon.

OBSERVATION XXIV (Jaboulay, *Lyon médical*)

Contusion du poulmon. — Épanchement intra-pleural avec albuminurie.

Un individu qui avait reçu dans la poitrine l'extrémité d'un brancard de voiture était devenu en quelques jours albuminurique et œdémateux. Il avait de l'anasarque et il succomba après avoir lutté deux mois.

A l'autopsie nous trouvons une vaste déchirure du poulmon gauche correspondant au côté contusionné et un vaste épanchement hématique qui pouvait être évalué à 3 litres. Cet épanchement avait été immédiat après le traumatisme, il avait augmenté progressivement produisant de la dyspnée, du déplacement du cœur jusqu'à nécessiter une ponction qui ramène du sang. C'était trois semaines après la contusion. Les signes fonctionnels s'aggravèrent malgré cela. L'œdème des membres inférieurs qui déjà avait commencé avant la ponction alla s'accroissant. La bouffissure envahit la face, les membres supérieurs; les parois abdominales avaient déjà été infiltrées presque en même temps que les membres inférieurs. Cependant, au dire de sa femme, cet homme n'avait jamais été malade. Nous avons de fortes raisons de croire qu'il n'était pas albuminurique avant son accident. Lorsque l'œdème se généralisa, le délire survint, quelquefois violent. L'orthopnée arriva peu à peu et devant l'asphyxie menaçante on pratiqua l'empyème. L'amélioration fut à peu près nulle et le malade succomba deux jours après.

Ce qui frappe c'est l'albuminurie et l'anasarque liés, croyons-nous, à l'épanchement intra pleural. Par quel lien? Il y a de par le fait de cet épanchement augmentation de la pression intra-thoracique et compression des organes contenus dans le thorax. Les veines caves et la veine cave inférieure en particulier éprouvent de la difficulté à vider leur contenu dans le cœur droit; d'où stase se faisant sentir sur la circulation rénale et déterminant de l'augmentation de pression, de la congestion passive, de l'albuminurie; stase aussi dans le territoire de la veine cave inférieure d'où exsudation de sérosité, œdème, anasarque.

Jaboulay tire de cette observation la conclusion pratique suivante, qu'il faut dans des cas semblables évacuer rapidement l'épanchement afin d'éviter la stase.

OBSERVATION XXV (Chauffard et Herbert).

Pleurésie traumatique. — Fracture de côtes.

Ph... Auguste, 52 ans, salle Lasègue, n° 10. Entré le 10 juillet 1895, sorti le 18 septembre 1895.

Aucun antécédent héréditaire d'ordre tuberculeux : lui-même n'a jamais présenté d'accidents thoraciques quelconques. Alcoolique.

Le 17 mai 1895 il tombe sous les roues d'une voiture qu'il conduisait : la roue de derrière passe sur l'épaule et le thorax du côté droit.

Relevé évanoui, il est transporté à l'hôpital Cochin.

On constate une fracture de la 7^e côte droite sans plaie extérieure. Aucun signe de contusion pulmonaire. On applique un bandage compressif.

Huit jours après, frissons répétés, point de côté, fièvre peu intense les jours suivants, dyspnée progressive avec formation lente d'un épanchement pleural.

Le 25 juin, thoracentèse : 2 litres d'un liquide séreux, légèrement rosé. Le liquide se reproduit rapidement.

Le 4 juillet, nouvelle ponction de 1,500 grammes de sérosité.

Le 8 juillet, passage en médecine ; la fracture de côtes est guérie. On constate tous les signes d'un épanchement moyen du côté droit sans que rien permette de soupçonner une lésion de l'un des sommets. Etat général excellent : pas de fièvre.

Le 10 juillet, troisième ponction de 1,500 grammes de liquide séro-fibrineux.

Inoculation à deux cobayes du liquide extrait.

L'épanchement ne tarde pas à récidiver quoique moins abondant.

Sortie du malade.

Il revint le 21 du même mois : il est très dyspnéique ; les signes physiques permettent de soupçonner un épanchement abondant.

Le lendemain, 4^e thoracenthèse ; 1,200 grammes de liquide. Injection péritonéale à un 3^e cobaye.

Le 18 septembre, sortie avec guérison complète.

Les divers ensemencements n'ont donné aucun résultat.

On sacrifie les cobayes 38, 42 et 57 jours après l'injec-

tion. Aucune lésion microscopique ni macroscopique. Les organes sont sains, Pas de bacilles à l'examen microscopique.

OBSERVATION XXVI (Chauffard et Herbert).

Pleurésie traumatique. — Contusion du thorax.

A... Jean, 47 ans, entré le 4 décembre 1892 à l'hôpital. Pas d'antécédents tuberculeux, mais franchement alcoolique.

Il y a 6 ans, premier traumatisme, fracture des côtes. Guérison lente au bout de trois mois, suivie, paraît-il, d'une bronchite qui aurait duré deux mois. Depuis, aucune maladie.

Le 26 avril 1895, nouveau traumatisme du même ordre. La poitrine est prise entre deux tonneaux. Le malade ressent une douleur assez vive du côté droit. Pas d'hémoptysie, la douleur disparaît rapidement.

Dix jours après, frissons répétés, point de côté intense, dyspnée, fièvre assez élevée. Il garde le repos au lit. Mais en présence de cet état persistant, il fait appeler un médecin qui diagnostique une pleurésie droite. De mai à octobre, 17 vésicatoires.

Il essaie alors de reprendre son travail, mais devant l'impossibilité où il est de le faire, il entre à Cochin.

Il présente tous les signes d'un épanchement de moyenne intensité du côté droit. Thorax amaigri. Le foie n'est pas abaissé. Pas de fièvre.

Le lendemain 5 décembre, ponction de 1,500 gr. d'un liquide citrin fibrineux. Inoculation à un cobaye. Ensemencement sur divers milieux.

L'épanchement ne se reproduit pas. Sortie trois semaines après avec guérison complète.

48 jours après, autopsie du cobaye. Grosses lésions tuberculeuses, péritoine couvert de granulations. Rate, foie, poumons envahis par des noyaux tuberculeux. On constate partout la présence du bacille de Koch. Les ensemencements sont restés stériles.

OBSERVATION XXVII (Chauffard et Herbert).

Fracture de côtes. — Pleurésie traumatique.

R... Célestine, 68 ans, indemne de tout antécédent, tuberculeux, entre à l'hôpital le 17 décembre 1895 pour fracture des 7^e et 8^e côtes gauches, survenue le 25 novembre.

Violente douleur et crachats sanglants. L'hémoptysie persiste trois jours. M. Chanffard constate une pleurésie gauche.

Le 17 décembre, thoracenthèse : 950 grammes de liquide hémorrhagique. Au microscope on constate la présence de nombreuses hématies plus ou moins déformées. L'épanchement ne récidive pas.

Injection au cobaye.

40 jours après, autopsie du cobaye. Lésions minimes de

tuberculose. Quelques granulations le long de la grande courbure. Périhépatite. Périsplénite. Bacille de Koch.

Guérison le 20 janvier 1896.

OBSERVATION XXVIII. — (Chauffard).

Pleurésie traumatique sans fracture.

P., âgé de 44 ans, entre à l'hôpital le 20 mai 1896.

Antécédents tuberculeux, héréditaires et personnels.

Le 13 mai, il tombe à la renverse et son côté droit porte sur l'angle d'une brouette. Il continue son travail et la douleur éprouvée disparaît bientôt. Pas de fracture.

Le 15 mai, il est pris d'un point de côté juste au niveau de l'endroit traumatisé : frissons, fièvre, dyspnée. Il continue son travail jusqu'au 19 mai.

Le 20 mai, le malade se plaint toujours de son côté : la respiration est gênée. Voussure très marquée du côté droit. La mensuration donne une différence de deux centimètres entre les deux côtés. Le sternum est porté en masse à droite de la ligne médiane. Les vibrations thoraciques sont abolies à droite et en arrière jusqu'au niveau de l'épine de l'omoplate en avant jusqu'au mamelon. La matité est complète sur la même étendue, le son skodique sous la clavicule.

L'auscultation du côté est celle d'un épanchement considérable : murmure vésiculaire aboli en arrière dans les 2/3 inférieurs, très affaibli dans le 1/3 supérieur. En avant silence complet au-dessous du mamelon ; au-dessus res-

piration très faible; pas d'égophonie; pectoriloquie aphone peu marquée.

Le foie est abaissé et déborde de quatre travers de doigt le rebord costal. Le cœur n'est pas déplacé. Les artères sont athéromateuses. Le pouls bat 82 pulsations. Rien dans les urines.

Le même jour ponction: 1,500 gr. de liquide citrin, densité = 1015. Albumine = 24 gr. par litre. Fibrineux. Cultures négatives. Inoculation au cobaye. 30 jours après la tuberculose des organes du cobaye est constatée. Bacille de Koch.

Deux jours après nouvelle ponction; 2,300 gr. liquide analogue. Il ne reste plus en arrière qu'une matité de quatre travers de doigt; vibrations abolies à ce niveau. En avant, frottements.

Le 27 mai, nouvelle ponction de 650 gr. liquide citrin. Fibrineux, la respiration reste encore un peu affaiblie. Le 1^{er} juin, il ne reste plus rien.

A la sortie du malade aucun signe de tuberculose pulmonaire.

Température: A l'entrée, 38° 5; du 23 mai au 30 mai, 37° 5 à 38°; à partir du 1^{er} juin, 37°. Crise urinaire le 3 juin.

OBSERVATION XXIX (Chauffard et Herbert.)

Pleurésie traumatique. — Contusion sans fracture.

L... Edmond, 31 ans, terrassier, entre le 18 mai 1896 à l'hôpital.

Pas d'antécédents tuberculeux héréditaires ou personnels.

Le 27 avril il est heurté par un rail et renversé à terre. Il ressent une douleur très vive au côté gauche. Contusion très marquée sans fracture de côtes : transporté chez lui il reste huit jours au lit. Crachats sanglants les trois premiers jours. Il veut reprendre son travail mais en vain. Il éprouve en effet de petits frissons répétés : il dort peu, appétit diminué. Onze jours après son accident il ressent un violent point de côté à gauche au-dessous et en dehors du mamelon ; dyspnée, toux sèche et quinteuse. Il traîne encore une dizaine de jours et entre à l'hôpital.

A son entrée, dyspnée considérable, le malade tousse sans discontinuer ; la voix est rauque, le malade se couche sur le côté gauche. Voussure marquée de ce côté.

En avant et à gauche, jusque sous la clavicule, matité absolue, affaiblissement du murmure vésiculaire. Souffle expiratif. L'espace du Traube est mat à la percussion.

En arrière matité dans les $\frac{2}{3}$ inférieurs à gauche, abolition des vibrations : souffle intense à timbre amphorique. Voix chevrotante au niveau de l'angle de l'omoplate, pectoriloquie aphone. Le cœur est refoulé, la pointe bat le long du bras droit du sternum. Pouls : 96. Urines normales

Ponction d'urgence de 1,400 grammes de liquide citrin non hémorrhagique. Densité : 1,017. Injection au cobaye.

La ponction soulage le malade ; en avant la sonorité reparait. Murmure vésiculaire encore affaibli. En arrière, matité dans le $\frac{1}{3}$ inférieur.

Reproduction du liquide. Le 28 mai, nouvelle ponction

de 1,550 grammes de liquide citrin fibrineux. Densité : 1,020.

Le 8 juin, frottements pleuraux, pas de température. Le 10 juin, nouveaux frissons plus intenses qu'au début, point de côté gauche; température : 38°8 Apparition de signes d'épanchement, ponction exploratrice : liquide fibrineux aseptique. Le lendemain râles crépitants, souffle tubaire, expectoration contenant du pneumocoque. Le 5^e jour défervescence.

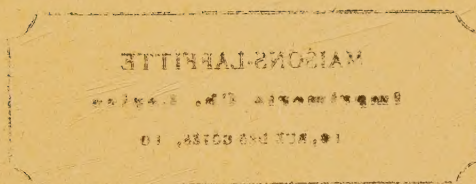
Sortie le 5 juillet sans lésions tuberculeuse.

Le cobaye est sacrifié 43 jours après l'injection. Organes farcis de tubercules. Bacille de Koch.

BIBLIOGRAPHIE

- AMBROISE PARÉ. — Edition Malgaigne, tome III.
- DUPUYTREN. — Leçons orales (2^e édition).
- CLOQUET ET BÉRARD. — Dictionnaire de médecine, tome IX.
- GOSSELIN. — Mémoires de la Société de Chirurgie, 1847, tome I, page 201.
- FANO. — Union médicale, 1836, page 333.
- AUVRAY. — Bulletin de la Société Anatomique, 1863, page 371.
- COINDET. — Déchirures spontanées du poumon, thèse, Paris 1860.
- BOUCLY. — De quelques complications des fractures des côtes, thèse, Paris 1872.
- ROUSSIE. — Quelques considérations sur les fractures de côtes et leurs complications, thèse, Paris 1872.
- HENRIET. — Société anatomique, 1874, page 203.
- ROYERO. — Pleurésie traumatique. Cron. med. de la Habana, 1876.
- LOMBARD. — Pleurésies soignées à l'Hôpital Général, Bulletin soc. méd. de la Suisse, Lausanne, 1876.
- VULPIAN. — Pleurésie traumatique avec fracture de côte. Clin. méd. de la Charité, 1879.
- CORMACK. — Pleuro-pneumonie consécutive à un choc, France méd., Paris 1879.
- NÉLATON, Charles. — Thèse de Paris, 1880.
- HARDY. — Pleurésie traumatique, Gaz. des Hôp., 1881.
- LASGÈRE. — Les pleurésies. Etudes médicales. Paris 1884.
- BOUILLY. — Des épanchements sanguins traumatiques de la plèvre. Gaz. méd. de Paris, 1884.
- CHAUFFARD ET GOMBAULT. — Etudes expérimentales sur la virulence de certains épanchements de la plèvre. Bull. et mém. soc. méd. des Hôpit., 1884.

- PROUST. — Thèse de Paris, 1884.
- WIDAL. — Pleurésie... Dictionnaire Dechambre, 1888.
- PICQUÉ. — Poitrine. Dictionnaire Dechambre 1888..
- SALAGRIDAS. — Pleuro-pneumonie traumatique. *Revista cien. med.* Habana, 1809.
- JABOULAY. — Oedème et albuminurie dans les contusions du poumon, avec vaste épanchement. *Lyon médical*, 1892.
- GIOVANARDI. — *Caso di pleurite traumatica..* — Att. ass. méd. lomb., Milano 1892.
- PIETRAFESA. — Grave cas de pleurésie avec épanchement, suite de traumatisme. *Boll. de clin.* Milano, 1893.
- SEMRAU. — Thèse, Breslau, 1873.
- CHAUFFARD. — Pathogénie de la pleurésie traumatique. *Sem. méd.*, 1896.
- CHAUFFARD. — Du pneumothorax simple et de son diagnostic par la tuberculine. *Sem. méd.*, 1896.
- HERBERT. — Thèse. Paris 1897. *Gaz. Hebdomad.* 1897.
- AUCHÉ ET CARRIÈRE. — Etude histologique des épanchements hémorrhagiques de la plèvre. *Rev. méd.*, Paris 1897.
- BIONDI. — *Un caso di pleurite traumatica.* *Settimana medica.* Firenze, 1898.
- ISRAEL. — *Morte per pleurite traumatica.* *Gior. medici periti giud. ed uff. san.* Napoli, 1899.
- GROSS, ROHMER ET VAUTRIN. — Pathologie externe.
- DICTIONNAIRE JACCOUD. — Article fract. de côtes (Demarquay). Pleurésie (Fernet).
- PEYROT. — Article plaies de poitrine et contusions, du traité de chirurgie.
- STURDZA. — Thèse, Paris 1897.
- TUFFIER ET MILIAN. — Mémoire. *Revue de chirurgie*, Mars 1901.
- COURTOIS. — Thèse, Paris 1873.
- JOUBIN. — Thèse, Paris 1873.



MAISONS-LAFFITTE

Imprimerie Ch. Léprieux

10, RUE DES CÔTES, 10